This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Over dit boek

Dit is een digitale kopie van een boek dat al generaties lang op bibliotheekplanken heeft gestaan, maar nu zorgvuldig is gescand door Google. Dat doen we omdat we alle boeken ter wereld online beschikbaar willen maken.

Dit boek is zo oud dat het auteursrecht erop is verlopen, zodat het boek nu deel uitmaakt van het publieke domein. Een boek dat tot het publieke domein behoort, is een boek dat nooit onder het auteursrecht is gevallen, of waarvan de wettelijke auteursrechttermijn is verlopen. Het kan per land verschillen of een boek tot het publieke domein behoort. Boeken in het publieke domein zijn een stem uit het verleden. Ze vormen een bron van geschiedenis, cultuur en kennis die anders moeilijk te verkrijgen zou zijn.

Aantekeningen, opmerkingen en andere kanttekeningen die in het origineel stonden, worden weergegeven in dit bestand, als herinnering aan de lange reis die het boek heeft gemaakt van uitgever naar bibliotheek, en uiteindelijk naar u.

Richtlijnen voor gebruik

Google werkt samen met bibliotheken om materiaal uit het publieke domein te digitaliseren, zodat het voor iedereen beschikbaar wordt. Boeken uit het publieke domein behoren toe aan het publiek; wij bewaren ze alleen. Dit is echter een kostbaar proces. Om deze dienst te kunnen blijven leveren, hebben we maatregelen genomen om misbruik door commerciële partijen te voorkomen, zoals het plaatsen van technische beperkingen op automatisch zoeken.

Verder vragen we u het volgende:

+ *Gebruik de bestanden alleen voor niet-commerciële doeleinden* We hebben Zoeken naar boeken met Google ontworpen voor gebruik door individuen. We vragen u deze bestanden alleen te gebruiken voor persoonlijke en niet-commerciële doeleinden.

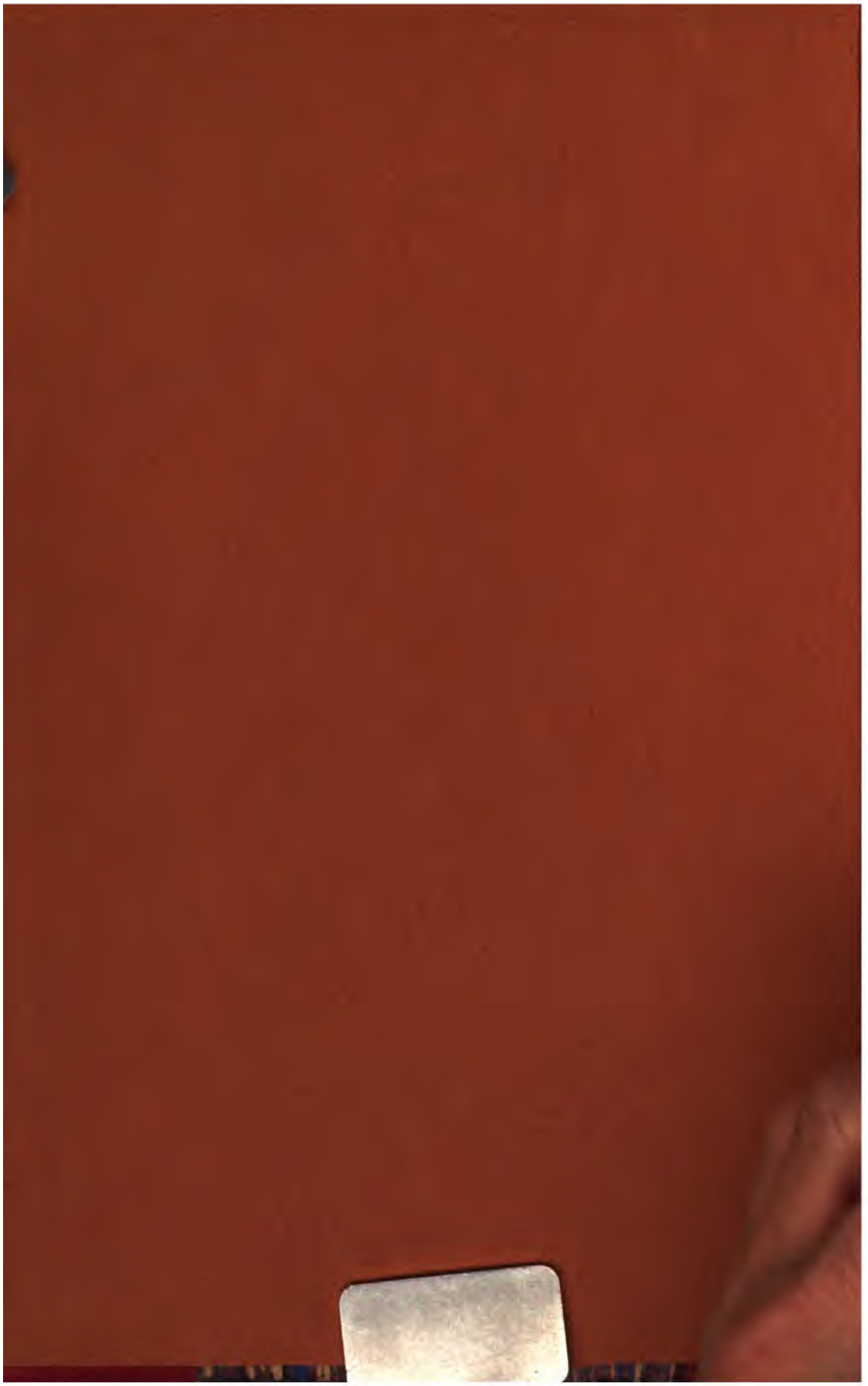
+ *Voer geen geautomatiseerde zoekopdrachten uit* Stuur geen geautomatiseerde zoekopdrachten naar het systeem van Google. Als u onderzoek doet naar computervertalingen, optische tekenherkenning of andere wetenschapsgebieden waarbij u toegang nodig heeft tot grote hoeveelheden tekst, kunt u contact met ons opnemen. We raden u aan hiervoor materiaal uit het publieke domein te gebruiken, en kunnen u misschien hiermee van dienst zijn.

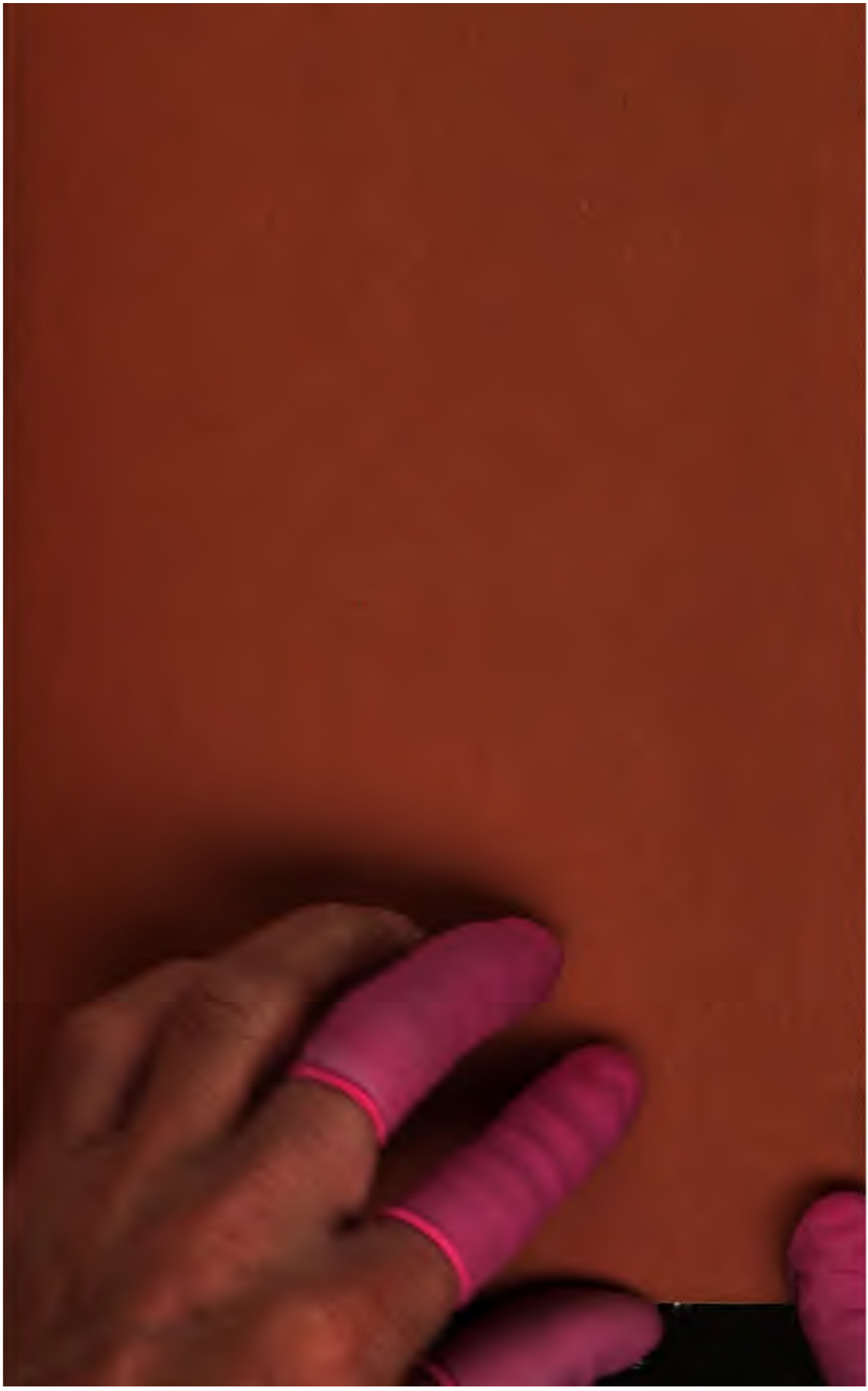
+ *Laat de eigendomsverklaring staan* Het “watermerk” van Google dat u onder aan elk bestand ziet, dient om mensen informatie over het project te geven, en ze te helpen extra materiaal te vinden met Zoeken naar boeken met Google. Verwijder dit watermerk niet.

+ *Houd u aan de wet* Wat u ook doet, houd er rekening mee dat u er zelf verantwoordelijk voor bent dat alles wat u doet legaal is. U kunt er niet van uitgaan dat wanneer een werk beschikbaar lijkt te zijn voor het publieke domein in de Verenigde Staten, het ook publiek domein is voor gebruikers in andere landen. Of er nog auteursrecht op een boek rust, verschilt per land. We kunnen u niet vertellen wat u in uw geval met een bepaald boek mag doen. Neem niet zomaar aan dat u een boek overal ter wereld op allerlei manieren kunt gebruiken, wanneer het eenmaal in Zoeken naar boeken met Google staat. De wettelijke aansprakelijkheid voor auteursrechten is behoorlijk streng.

Informatie over Zoeken naar boeken met Google

Het doel van Google is om alle informatie wereldwijd toegankelijk en bruikbaar te maken. Zoeken naar boeken met Google helpt lezers boeken uit allerlei landen te ontdekken, en helpt auteurs en uitgevers om een nieuw leespubliek te bereiken. U kunt de volledige tekst van dit boek doorzoeken op het web via `http://books.google.com`





TIJDSCHRIFT VOOR ENTOMOLOGIE

UITGEGEVEN DOOR

DE NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING

ONDER REDACTIE VAN

MR. W. ALBARDA

MR. S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN

EN

F. M. VAN DER WULP

NEGENTIENDE DEEL

JAARGANG 1875—76

'SGRAVENHAGE
MARTINUS NIJHOFF
1876

191518

HARVARD LIBRARY

INHOUD

VAN HET

NEGENTIENDE DEEL.

Bladz.

Verslag van de 30ste Zomervergadering der Nederlandsche Entomologische Vereeniging, gehouden te Amsterdam op 24 Julij 1875 1

Lijst der Leden. LV

Bibliotheken der Nederlandsche Entomologische Vereeniging; bijgekomen boeken van 1 September 1874 tot 31 Julij 1875 LXI

Entomologische inhoud van ontvangen tijdschriften. LXXV

Verslag van de Buitengewone vergadering der Nederlandsche Entomologische Vereeniging, gehouden te Leiden op 18 December 1875 XCI

Verslag van de 9de Wintervergadering der Nederl. Entomologische Vereeniging, gehouden te Leiden op 18 December 1875. XCV

F. J. M. Heylaerts Fils, Les Macrolépidoptères de Breda et de ses environs, Liste supplémentaire n°. 6 (Captures de 1875) CXIV

C. Ritsema Cz., Tweede aanvulsel tot het geschiedkundig overzigt van het geslacht *Acentropus* Curt. 1

P. C. T. Snellen, *Dactylota Kinkerella*, nieuw genus en soort der Gelechiden uit Nederland (met eene plaat) 23

A. W. M. van Hasselt, Geschiedenis van een spinnen-cocon (*Agelena s. Agroeca brunnea* Blackw.) (met eene plaat) 28

C. Ritsema Cz., Bijdrage tot de kennis der Insectenfauna van het noordelijkste gedeelte van Sumatra. 43

Bladz.

P. C. T. SNELLEN, Aanteekening over *Oinophila V-flava* Haw., *Tinea nigripunctella* Haw., *Tinea parietariella* Bruand en *Coryptilum Klugii* Zell. . . . 51
Carpocapsa grossana Haw. 54
Phthoroblastis juliana Curt. 56
C. RITSEMA Cz., Eene nieuwe Pausside van Congo (Zuidwestkust van Afrika) 58
Idem, Opgave van beschreven *Xylocopa*-soorten, die noch als zelfstandige soorten noch als synoniemen door F. SMITH in zijne monographie over dat geslacht zijn opgenomen 61
S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN, De inlandsche Hemipteren, beschreven en ook meerendeels afgebeeld, 6de stuk (met 3 platen). 65
G. A. SIX, Opmerkingen omtrent zes merkwaardige inlandsche Pteromalinen en eene Proctotrupide (met eene plaat) 133
Mr. M. C. PIEPERS, Lepidoptera van Batavia (eiland Java), met aanteekeningen van P. C. T. SNELLEN (met eene plaat) 138
Isosoma eximium Gir. var. 168
F. M. VAN DER WULP, Opmerkingen betreffende eenige exotische Diptera. 170
C. RITSEMA Cz., Acht nieuwe Oost-Indische *Xylocopa*-soorten 177
P. C. T. SNELLEN, Over *Oligostigma* Guenée, een genus der Pyraliden (met 2 platen) 186
Iets over *Otiorhynchus sulcatus* L. 210
S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN, Bijvoegsel tot de Nieuwe Naamlijst van Nederlandsche Vliesvleugelige insecten (Hymenoptera) 211
Idem, De inlandsche Bladwespen in hare gedaantewisseling en levenswijze beschreven, 19de stuk (met 3 platen) 258

VERSLAG

VAN DE

DERTIGSTE ZOMERVERGADERING

DER

NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING,

GEHOUDEN TE AMSTERDAM

op Zaturdag 24 Julij 1875.

Voorzitter: de heer P. C. T. Snellen.

Tegenwoordig zijn de heeren Mr. W. Albarda, M. Breukelman, Jhr. Dr. Ed. J. G. Everts, G. M. de Graaf, C. J. Grube, Generaal Dr. A. W. M. van Hasselt, D. J. R. Jordens, Mr. A. F. A. Leesberg, J. W. Lodeesen, R. T. Maitland, M. Nijhoff, Mr. M. C. Piepers, C. Ritsema Cz., R. H. Saltet, G. A. Six, K. N. Swierstra, Mr. S. C. Snellen van Vollenhoven, H. L. Gerth van Wijk en F. M. van der Wulp; later ook Professor W. Berlin en Dr. A. J. van Rossum.

De vergadering werd voorts nog vereerd door de tegenwoordigheid van het Eerelid der Vereeniging, Dr. G. F. Westerman, Directeur van het Koninklijk Zoologisch Genootschap *Natura Artis Magistra*, die met de meeste voorkomendheid een der lokalen van dat genootschap voor deze bijeenkomst had opengesteld.

De heeren Mr. J. Herman Albarda en J. van Leeuwen Jr. hebben kennis gegeven dat zij door ongesteldheid verhinderd zijn; ook van de heeren Dr. M. C. VerLoren, H. Baron Lewe van Middelstum, F. J. M. Heylaerts Jr. en Mr. A. Brants is berigt ontvangen dat zij tot hun leedwezen niet kunnen tegenwoordig zijn.

De Voorzitter opent de vergadering met eene korte inleiding, waarbij hij herinnert dat de Entomologische Vereeniging op haar dertigjarig bestaan mag terugzien; hij aarzelt niet, te verklaren dat zij haar doel, de beoefening der insectenkunde te bevorderen, gedurende al dien tijd getrouw heeft voor oogen gehouden en dat zij met zelfvoldoening mag wijzen op het eervolle standpunt, door haar onder de wetenschappelijke genootschappen van ons vaderland ingenomen. De Voorzitter heet vervolgens de aanwezige leden welkom en inzonderheid diegenen hunner, die zich eerst onlangs aan de Vereeniging hebben aangesloten en van wie hij verwacht dat zij op het voetspoor der oudere leden, gaarne het hunne zullen bijdragen om onze kennis der insecten uit te breiden.

De Voorzitter vraagt of iemand ook aanmerkingen heeft te maken of inlichtingen verlangt betreffende de notulen der jongste Zomervergadering en Wintervergadering, zoo als die in de gedrukte verslagen zijn opgenomen. Wijl niemand der aanwezigen daarover het woord verlangt, worden die notulen geacht goedgekeurd te zijn.

De President van het Bestuur, Mr. W. Albarda, brengt hierop het volgende jaarverslag uit:

« *Mijne heeren!*

« Onze gekozen Voorzitter voor deze vergadering heeft haar zoo even geopend met eene toespraak, waarin hij ons wees op den gewigtigen dag dien wij heden beleven. De Nederlandsche Entomologische Vereeniging viert heden haren dertigsten verjaardag. Wanneer gij, Mijne heeren, die hier onder ons aanzit en U moogt verheugen tot de oprigters onzer Vereeniging te behooren, op de afgelegde loopbaan terugziet, dan hebt gij, geloof ik, alle reden om over uw werk voldaan te zijn, dan kunt gij teregt uitroepen: *tandem fit surculus arbor.* De Nederlandsche Entomologische Vereeniging, die nu als een krachtig figuur in de eerste rijen der Europesche wetenschappelijke genootschappen staat,

zag voor dertig jaren in deze stad het levenslicht. Het kwam ons daarom gepast voor binnen Amstel's veste dezen gedenkdag te vieren en daardoor tevens getuigenis af te leggen van den hoogen prijs waarop wij steeds de medewerking van onze Amsterdamsche leden hebben gesteld.

« Geen enkel verlies van leden heeft de Vereeniging gedurende het afgeloopen jaar te betreuren gehad; geen onzer begunstigers, eereleden, corresponderende leden of gewone leden is gestorven; niemand heeft zijn lidmaatschap opgezegd.

« De ten vorigen jare door U benoemde eere- en corresponderende leden hebben allen met de meeste ingenomenheid hunne benoeming aanvaard en door toezending van brochures enz. hunne belangstelling getoond.

« Zeven nieuwe leden zijn tot onze vereeniging toegetreden, n. l. de heeren H. L. Gerth van Wijk, Leeraar aan de Hoogere Burgerschool te Middelburg, C. J. Grube, J. van den Honert, R. H. Saltet en K. N. Swierstra te Amsterdam, H. Uijen te Nijmegen en J. G. Wurfbain te Worth-Rheden.

« De staat onzer geldmiddelen is als volgt. Op 30 Junij 1875 was in de algemeene kas een saldo van *f* 313.56, benevens een pandbrief 4% Nationale Hypotheekbank groot *f* 100. Op datzelfde tijdstip was in de kas van het fonds tot onderhoud der bibliotheek Hartogh Heys van de Lier aanwezig een saldo van *f* 274.68. Voor het fonds tot uitgave van het Tijdschrift zijn twee pandbrieven 5% Nationale Hypotheekbank, een groot *f* 500 en een groot *f* 100 aanwezig, terwijl daarentegen op dat fonds eene schuld drukt van *f* 131.84½.

« De toestand der insecten-verzameling is in twee opzigten verbeterd sedert onze laatste algemeene vergadering, in anderen stationair gebleven. De trouwe zorg van den amanuensis is in allen deele prijzenswaardig en van nieuwe verliezen door beschimmeling of Anthrenen is geen sprake meer; Acariden en Psociden worden echter nog wel eens

aangetroffen. Aan ons medelid Dr. Everts zijn wij grooten dank verschuldigd voor de bijzondere belangstelling die hij betoond heeft in de afdeeling der Coleoptera, welke hij eene algemeene en zeer naauwkeurige revisie heeft doen ondergaan, waarbij vele determinatiën zijn verbeterd en onderscheidene onbezette plaatsen door daarop regt hebbende kevers zijn ingenomen. Ook de orde der Hymenoptera heeft in onze collectie vrij grooten aanwas ondervonden. Wat de overige orden betreft, is de verzameling weinig toegenomen. De herziening en nieuwe rangschikking der Diptera is om bijzondere redenen uitgesteld en zal, zoo ik hoop, in het volgende jaar tot stand komen. Zoo lang dit niet heeft plaats gehad, is het onnoodig onze kas aan te spreken voor het aanmaken van nieuwe laden.

«Het aantal der bezoeken aan de collectie gebragt is gering geweest; moet daaruit worden afgeleid dat de belangstelling in dit gedeelte onzer bezitting begint te verflaauwen? Ik hoop ernstig dat dit niet het geval moge wezen, omdat naar mijne overtuiging eene standaard-collectie de ware basis oplevert voor de zekerheid der opgaven omtrent onze insecten-fauna.

«Omtrent den toestand onzer bibliotheken kan ik het navolgende melden. Nadat de oorspronkelijke bibliotheek der Vereeniging (Bibliotheek A) naar de woning van den Bibliothecaris was overgebragt, waar zij eene bijzonder drooge standplaats verkregen heeft, is in het lokaal van den heer Kneppelhout de gansche oplaag van het Tijdschrift voor Entomologie, door de Vereeniging van den uitgever aangekocht, opgenomen. Spoedig daarop werd tot het in orde brengen der deelen (verreweg het grootste gedeelte kwam in ongevouwen vellen tot ons) overgegaan en nadat dit geschied was, met het verifiëren der lijsten, volgens welke de overneming geschied is, begonnen; aan welk ondankbaar werk de Bibliothecaris veel tijd heeft moeten besteden. De plaats, die deze oplaag in de kamer der bibliotheek Hartogh Heys van de Lier

(Bibliotheek B) beslaat, heeft den Bibliothecaris belet aan zijn voornemen gevolg te geven om de boeken dezer verzameling ruimer uit elkander te zetten, waarmede nu gewacht moet worden tot dat de oplaag van het Tijdschrift genoeg geslonken zal zijn door verkoop van deelen tegen den door het Bestuur bepaalden verminderden prijs, van welke gunstige gelegenheid ter completering der seriën door enkele Leden reeds gebruik is gemaakt.

« Bibliotheek A ontving geschenken van de heeren W. Albarda, A. Fauvel, F. J. M. Heylaerts Jr., R. Mac-Lachlan, H. Löw, F. Moore, C. Ritsema Cz., J. Ritzema Bos, E. de Selys-Longchamps, V. Signoret, S. C. Snellen van Vollenhoven en H. Weyenbergh Jr. Op geringe uitzondering na, zijn al de in ruil tegen het Tijdschrift voor Entomologie toegezegde werken ingekomen, terwijl er ook weder velen zijn aangekocht. Met het binden der vervolgwerken is geregeld voortgegaan.

« Het Tijdschrift voor Entomologie wordt met het thans loopende 18de deel voor het eerst regtstreeks voor rekening der Vereeniging uitgegeven. Wijl dat deel nog niet in zijn geheel is verschenen, kan over de geldelijke uitkomst nog niet worden geoordeeld. Het deel wordt besloten met een vervolg op de beschrijving der inlandsche Hemiptera van Mr. Snellen van Vollenhoven en een stuk over Zuid-Amerikaansche Pyralidea van den heer P. C. T. Snellen. De uitvoering der platen bij dit laatste stuk, naar uitmuntende teekeningen van den heer Brants, zal misschien eenige vertraging in de uitgave kunnen veroorzaken.

« Als naar gewoonte, hebben wij ook van het 17de deel van het Tijdschrift een exemplaar aan Teyler's stichting gezonden, met dankbetuiging voor de ons verleende geldelijke hulp.

« Bij circulaire van 21 Mei jl. heeft het Bestuur U in kennis gesteld met de maatregelen die het heeft gemeend te kunnen nemen, om den bezitters van incomplete exemplaren van het Tijdschrift de aanvulling daarvan gemakkelijk te maken.

Wij hebben dit eerst kunnen doen nadat wij de vrije beschikking hadden over het fonds van den heer Nijhoff aangekocht en nadat het overgedragene behoorlijk was geverifieerd.

« In navolging van hetgeen Mr. de Roo van Westmaas voor eenige jaren heeft gedaan met betrekking tot de acht eerste deelen van het Tijdschrift, heeft onze ijverige Secretaris een Repertorium vervaardigd op deel IX—XVI. Dit Repertorium zal aan de Leden die zulks verlangen tegen den prijs van *f* 0.75 worden afgeleverd.

« De ruil van het Tijdschrift tegen de werken van andere, meest buitenlandsche genootschappen en geleerden wordt geregeld voortgezet. Nog kort geleden hebben wij langs dien weg betrekkingen aangeknoopt met de Koninklijke Noordsche Academie van wetenschappen te Christiania. In de wijze van toezending van het Tijdschrift zijn wij echter genoodzaakt geweest eene verandering te brengen. Ter bespoediging zal voortaan de verzending per post geschieden; wij hopen dat daardoor een einde zal komen aan de gerezen klagten wegens late ontvangst. Van de hulp van het Nederlandsch wetenschappelijk Centraal-bureau te Haarlem zullen wij derhalve geen gebruik meer maken.

« Zoo als U bekend is, ging van de Nederlandsche Dierkundige Vereeniging het denkbeeld uit, om in September e. k. te Delft den 200jarigen gedenkdag te vieren van de ontdekking der microscopische wezens door Antonie van Leeuwenhoek. Eene vergadering ter bespreking van dat plan is in Februarij ll. te Amsterdam gehouden en door twee leden van ons Bestuur bijgewoond. Ofschoon in beginsel wel met het plan instemmende, hebben wij evenwel geene vrijheid gevonden om uit de kas der Vereeniging gelden voor dit doel beschikbaar te stellen. Wij wenschten intusschen wel dat de Leden individueel de pogingen der feestcommissie zullen steunen, en om van onze belangstelling als wetenschappelijk ligchaam te doen blijken, zal van onzentwege U straks worden voorgesteld het benoemen eener Com-

missie, die op het gedenkfeest de Entomologische Vereeniging zal vertegenwoordigen.

« Bij gelegenheid van het derde eeuwfeest der Leidsche Hoogeschool op 8 Februarij jl. heeft ook onze Vereeniging eene uitnoodiging van den Gemeenteraad van Leiden ontvangen ter bijwoning der officiële receptie op 7 Februarij.

« Aan Dr. E. Suffrian te Munster, als Entomoloog bij U allen wel bekend, heeft het Bestuur namens de Vereeniging een brief van gelukwensching geschreven, toen hij op 1 April jl. het feest zijner 50jarige Staatsdienst vierde.

« Het zal Uwe aandacht niet ontgaan zijn, dat in het begin dezes jaars veel ophef is gemaakt van eene verzameling eigenhandige teekeningen van P. Lyonet, in eigendom toebehoord hebbende aan ons voormalig medelid, wijlen Prof. Cl. Mulder. Die collectie zou in het openbaar worden verkocht. Het heeft destijds bij het Bestuur een punt van overweging uitgemaakt, of die teekeningen voor de Vereeniging zouden dienen te worden aangekocht; zij waren aan Mr. Snellen van Vollenhoven en mij bekend, maar dewijl zij allen in druk zijn uitgegeven en onze Vereeniging die plaatwerken bezit, konden ze alleen als curiosa waarde hebben en hebben wij daarom gemeend voor den aankoop er van geene gelden te mogen beschikbaar stellen. De verzameling is bij den verkoop opgehouden, en toen later de Rijkscommissie voor het bewaren van oudheden ons op het bestaan der collectie opmerkzaam maakte, hebben wij haar schrijven ook in bovengemelden geest beantwoord.

« De verslagen der wetenschappelijke vergaderingen in het afgeloopen jaar gehouden en de stukken in het Tijdschrift getuigen er van, Mijne heeren, dat onze Vereeniging steeds werkzaam blijft. Er zijn er onder ons die den druk der jaren beginnen te gevoelen en wier pen niet meer zoo gemakkelijk over het papier glijdt als vroeger, maar er zijn er ook, die voortdurend met onvermoeiden ijver werkzaam blijven. Zal echter de Nederlandsche Entomologische Ver-

eeniging het standpunt, dat zij zich na dertigjarigen strijd en arbeid verworven heeft, waardig handhaven, dan moeten ook de jeugdige krachten onder ons meer op den voorgrond treden. Het is niet genoeg den Kraton te nemen, Mijne heeren, wij moeten hem behouden, en daartoe roep ik Uw aller hulp in.»

Na voorlezing van bovenstaand verslag, brengt de Penningmeester, de heer Lodeesen, zijne rekening en verantwoording over het jaar 1874/75 ter tafel, en de Voorzitter verzoekt de heeren Everts en Leesberg zich met het onderzoek daarvan te willen bezig houden. Deze verklaren zich hiertoe bereid en nemen onmiddellijk de hun opgedragen taak ter hand.

De Penningmeester geeft tevens een beknopt overzigt van zijn beheer en voegt daaraan eenige opmerkingen toe. Het saldo der algemeene kas, ten vorigen jare *f* 558.22½ bedragende, is thans ingekrompen tot *f* 313.56, deels ten gevolge van eenige vrij belangrijke uitgaven, o. a. het aanschaffen eener nieuwe boekenkast, uitgaven die niet ieder jaar terugkeeren. De geldelijke aangelegenheden der Vereeniging bevinden zich overigens in een' staat van overgang met betrekking tot de uitgave van het Tijdschrift, vermits in de tegenwoordige rekening nog voorkomt een post voor de uitgave van deel XVII, aan den heer Nijhoff betaald, en voor een gedeelte ook reeds de onkosten van deel XVIII, dat voor 't eerst regtstreeks voor rekening der Vereeniging wordt gedrukt.

De Penningmeester legt voorts eene schets over van de begrooting voor het jaar 1875/76, waarbij de uitgaven worden geraamd in alles op *f* 2130, waaronder *f* 500 aan den heer Nijhoff te betalen als tweede termijn van de overneming der oplage van het Tijdschrift tot en met deel XVII en *f* 1000 voor de kosten van drukken enz. van den loopenden jaargang; wordende de uitgaven ten volle gedekt door de contributiën van Leden en Begunstigers, de subsidiën van

het Rijk en van Teyler's genootschap, de opbrengst van het Tijdschrift enz.

De Voorzitter komt nogmaals terug op hetgeen reeds hiervoren in het jaarverslag van den President van het Bestuur omtrent den gedenkdag ter eere van A. van Leeuwenhoek is gezegd; hij acht het alleszins gepast, dat de Entomologische Vereeniging, al is zij voor 't oogenblik buiten magte om voor dat doel eenige geldelijke ondersteuning te schenken, toch hare belangstelling toone door het benoemen eener Commissie, die haar bij de gedachtenisviering op 8 September e. k. te Delft kan vertegenwoordigen, en als leden dier Commissie draagt hij namens het Bestuur voor de heeren Mr. W. Albarda, Dr. A. W. M. van Hasselt en Mr. M. 's Gravesande Guicherit.

Deze keuze wordt door de vergadering goedgekeurd, doch de heer van Hasselt maakt bezwaar om deel van de Commissie uit te maken, wijl het niet geheel zeker is of zijne ambtsbezigheden hem zullen veroorloven op 8 September te Delft tegenwoordig te zijn. Dientengevolge wordt in zijne plaats door de vergadering bij meerderheid van stemmen als derde lid der Commissie benoemd de heer Dr. E. J. G. Everts, die zoowel als Mr. W. Albarda zich bereid verklaart aan de Commissie deel te nemen. Aan den heer 's Gravesande Guicherit, niet ter vergadering tegenwoordig, zal door den Secretaris mededeeling van zijne benoeming worden gedaan.

De heeren Everts en Leesberg zijn inmiddels gereed gekomen met het opnemen der rekening en verantwoording en verklaren dat zij deze in volkomen orde hebben bevonden. De Voorzitter dankt hen voor de daaraan bestede zorg en brengt tevens welverdiende hulde aan den Penningmeester voor de orde en naauwkeurigheid van zijn beheer.

Ter benoeming van twee leden, die met den President van het Bestuur de redactie van het Tijdschrift zullen uitmaken, worden door den Voorzitter, namens het Bestuur, de beide volgende dubbeltallen voorgedragen:

eerste dubbeltal: De heeren Mr. S. C. Snellen van Vollenhoven en P. C. T. Snellen.

tweede » De heeren F. M. van der Wulp en Jhr. Dr. Ed. J. G. Everts.

En worden daaruit bij meerderheid van stemmen gekozen de heeren Snellen van Vollenhoven en van der Wulp, die beiden zich bereid verklaren om de taak, hun op nieuw door de vergadering opgedragen, te blijven voortzetten.

Als plaats voor de volgende Zomervergadering, in 1876, wordt, met bijna algemeene stemmen, Middelburg aangewezen, en tot Voorzitter van die vergadering gekozen de President van het Bestuur, Mr. W. Albarda, die zich deze keuze laat welgevallen.

Op de daartoe strekkende vraag des Voorzitters blijkt, dat verder niemand der aanwezigen iets heeft in 't midden te brengen, en derhalve de huishoudelijke werkzaamheden als afgeloopen kunnen worden beschouwd.

Na eenige oogenblikken pause wordt overgegaan tot de wetenschappelijke mededeelingen.

De heer van Hasselt houdt eene voordragt met expositie van daartoe behoorende voorwerpen en teekeningen, over den bijzonder fraai gevormden, gesteelden fleschvormigen cocon van *Agelena* (*Agroeca*) *brunnea* Blackwall, door ons medelid, den heer Heylaerts reeds voor verscheidene jaren bij ons te lande, in Noordbrabant aangetroffen en door Spreker later bij herhaling gezocht en verzameld. Sedert ontving hij daarvan uit Utrecht insgelijks eenige belangrijke specimina van den heer Ritsema en, passim, ook van enkele anderen onzer medeleden mede uit laatstgenoemde provincie.

Dit merkwaardige eijernestje heeft eene geheele geschiedenis, over welke Spreker voor een der volgende nummers van ons Tijdschrift eene kleine verhandeling, waarschijnlijk vergezeld van eene plaat, in bewerking heeft.

Mede door de goede zorgen van ons ijverig medelid uit

Breda, den heer Heylaerts, ontving de heer van Hasselt, dit jaar, eene kleine bezending Afrikaansche spinnen, in 1874 in den Staat Liberia verzameld door onzen landgenoot Modderman, die zich aldaar, geheel belangeloos en alleen ter wille van de wetenschap, met entomologische nasporingen bezig houdt.

Uit de familie der *Epeiroidae* werden daarbij aangetroffen enkele exemplaren van *Epeira rhodosternon* Doleschall, van *Epeira* (*Nephila*) *inaurata* Walck., en een van *Gasteracantha Walckenaeri* Luc., welke laatste soort hem schijnt overeen te komen met de *G. curvispina* van Guérin, maar vooral ook een groot en schoon geteekend exemplaar eener hem onbekende *Nephila*-soort, — even als de vorigen allen feminae, die ter bezigtiging worden gesteld. De laatstgenoemde is een der grootste *Nephilae*, welke hij ooit te zien kreeg. De ligchaamslengte is ruim 5 centimeters en met de pooten ruim 13. Het abdomen (gravidum) meet zoo in hoogte als breedte nagenoeg 2 centimeters. Cephalothorax en palpen zijn geheel koolzwart, het eerste glimmend; de thorax afgeplat circulair met fijn gekartelden (gecreneleerden) rand; de twee groote regtopstaande tubercula zijn meer dan gewoon naar voren geplaatst. Het sternum fraai geel met een' zwarten dwarsbalk in het midden. Het abdomen geel met een breeden, bruinen, goud glinsterenden voorband; ter weerszijden van den rug en de zijden drie desgelijks (goudbruin) gekleurde driehoekige vlekken, die in het midden op den rug op omstreeks een centimeter afstand met hare toppen van elkaâr verwijderd blijven; op den buik drie bruine dwarsbalken in vorm en grootte onderling eenigszins verschillende. De pooten sterk, doch gewoon, geheel zwart met uitzondering der femora, die allen rondom in het midden een gelen band hebben.

De familie der *Mygalides* of *Theraphosoidae* werd slechts door ééne soort vertegenwoordigd, doch in een paartje van een' Spreker tot hiertoe nog niet voorgekomen *Teratodes*, die hem in vele opzigten schijnt overeen te komen met

T. depressus C. Koch. Hij laat ook deze spin ter bezigtiging rondgaan, vooral de opmerkzaamheid vestigende op den vorm der buitengemeen lange palpen, zijnde die bijna even lang als thorax en abdomen te zamen.

Overigens vond hij in dit fleschje geene belangrijke specimina, alleen is nog aan te teekenen, dat *Ocypete* (*Olios*) *leucosius* Walck. in Liberia zeer menigvuldig voorkomt, daar deze de meerderheid der collectie uitmaakte.

Voor onze inlandsche Fauna heeft Spreker eene fonkelnieuwe spinsoort te vermelden, te weten een' zoogenaamden *mieren-Attus*. Even als er mieren bestaan, met den oppervlakkigen, uitwendigen spinvorm, zoo worden er enkele spinnen aangetroffen met den mier-habitus.

Ons steeds even opmerkzaam medelid Ritsema was gelukkig genoeg, in Mei dezes jaars, een mannelijk exemplaar magtig te worden, dat hierbij ter bezigtiging rondgaat. R. vond het in Noordbrabant, te Hoogerheide bij Bergen-op-Zoom onder een' steen bij een weiland. Het is, zoo als hij te regt vermoedde, de echte *Salticus formicarius* van de Geer, door C. Koch beschreven en afgebeeld onder den naam van *Pyrophorus semirufus*. 't Is over het geheel genomen een uiterst zeldzaam diertje, voor Noord- en Midden-Europa althans, terwijl het in 't zuiden menigvuldiger schijnt voor te komen. Thorell en Westring hebben het zelven in Zweden nimmer gevonden, von Nordmann wel, in Finland. Westring kent het slechts uit de beschrijvingen van de Geer en Sundevall, die daar te lande, zoowel ♂ als ♀, «sub lapide», hebben gevangen, doch «rarius» in Gothland en Upland. C. Koch heeft het slechts eens aangetroffen bij Neurenberg; het was ook een ♂, en insgelijks weder «an einem Steine». Blackwall kent het, voor Engeland, persoonlijk niet, doch zegt, op autoriteit van Leach, dat het in Schotland wordt aangetroffen. In Oostenrijk vond von Kempelen daarvan enkele individuen. Simon en Walckenaer noemen het als in Frankrijk te huis behoorende, doch meer bepaald in het zuiden van

dat land. De eerste zegt, in zijne *Famille des Attides*, dat het in noordelijk Frankrijk tot de rariora behoort en neemt het dan ook op onder zijne « species invisae ». Walckenaer beschreef deze spin onder den naam van *Attus formicoides*. Simon verwerpt den geslachtsnaam *Pyrophorus* van C. Koch, omdat die benaming reeds vroeger aan een Coleopterengenus was toegelegd. Hij beschrijft onze spin als *Pyroderes formicarius*, zoodat men hier weder een nieuw bewijs ziet van de liefhebberij om namen (of naam?) te maken.

Spreker vestigt de aandacht op den zonderlingen vorm der mandibula van deze spin. Zij zijn sterk ontwikkeld, even als de unci, regt voorwaarts, *horizontaal* uitgestrekt, en niet bol als gewoonlijk, maar afgeplat. Met menigvuldige tandjes voorzien, zijn zij van boven fijn gekorreld (gerieselt) en van eene schoone, donkergroene metaalkleur.

Nog valt te vermelden, dat onder de *Attides*, deze spin niet de eenige is met den mierenvorm, maar dat, behalve enkele vormen van de exotische *Toxeus* en *Janus*, die ook op *Formicae* of *Myrmicae* gelijken, er nog een tweede « *Salticus formicarius* » in de Arachnologie beschreven staat. Onder dien naam door C. Koch afgebeeld, hebben Lucas en op het voetspoor van dezen, Simon dezen « tweeden » mieren-*Attus Attus formicaeformis* genoemd, terwijl Thorell aan dit genus den naam van *Leptorchestes* heeft gegeven.

Het valt niet te ontkennen, dat deze tweede « *Salticus formicarius* » (aan Spreker in natura nog onbekend) zoo in vorm en teekening als in grootte, vele punten van overeenkomst aanbiedt met de vorige, thans ook bij ons te lande gevonden soort. Nogtans wijkt zij er in anatomisch opzigt sterk van af, daar zij, — zoo als Koch duidelijk beschrijft en Simon dit duidelijk teekent, — *geene* « horizontaal » geplaatste kaken en kaakhaken bezit, maar deze gewoon en perpendiculair of verticaal zijn aangezet. Daarenboven vertoont zij om het abdomen een' witten ring, tusschen het bruin en het zwart.

ijlende vaart naar beneden snelt, als eene breede, glanzende zilveren streep de donkere tinten van de oevers doorbrekende, bij elk in den weg liggend rotsblok in bruisend schuim opspattende en duizenden, door de zon tot schitterende edelgesteenten geslepen en met regenbogen versierde waterdruppels naar alle kanten heenwerpende, terwijl daarover en daartusschen in volle harmonie met dat leven, dien glans en die kleurenpracht, de rijkversierde vliegende bloemen, die wij vlinders noemen, heen en weder schieten.

«Waarom nu vindt men deze vlinders juist bij voorkeur op zulke plaatsen? Het is wel, omdat zij, — hoewel tevens den brandendsten zonneschijn bij voorkeur zoekende, ja dien zelfs zoo noodig schijnende te hebben, dat zij als de zon slechts even achter wolken bedekt wordt, zoo spoedig mogelijk zich nederzetten, en zoo de zon niet schijnt, sommigen zelfs als zij niet zeer krachtig schijnt, den ganschen dag hunne schuilplaatsen niet verlaten, — echter eene groote mate van vochtigheid van noode hebben, als ik het zoo mag uitdrukken van eene zeer dorstige natuur zijn. Ik heb daarvan eenige treffende voorbeelden gezien, waarvan een zelfs, naar ik meen, nog nimmer is waargenomen en oppervlakkig geheel in strijd schijnt te zijn met het denkbeeld dat men zich van de levenswijze der dagvlinders gewoon is te maken.

«Ook in Nederland kan men nu en dan enkele dagvlinders zich op vochtig door de zon beschenen zand zien nederzetten en het vocht uit den grond opzuigen. Maar wanneer men in Insulinde op den warmsten tijd van den dag een uit zand of grint bestaanden oever van een bergriviertje of een dergelijk bed van een schier uitgedroogd bergbeekje betreedt, jaagt men bijna met elken tred dagvlinders, vooral *Papilioniden* en *Pieriden* op, die daar met toegeklapte vleugels bijna onzigtbaar, met blijkbaar genot zich aan den vochtigen grond zaten te laven; ziet men zich soms plotseling omfladderd door zwermen zulke vlinders, die voor de voeten oprijzen. Eens was ik in Z. W.

Celebes op reis, toen bij het overtrekken van een nagenoeg uitgedroogd beekje mijn reisgezel plotseling uitriep: « O zie eens wat een prachtige bloem! » en op zijne aanwijzing zag ik midden in de bedding der beek tusschen het nog vochtige grint eene prachtige oranjegele bloem met wit hart, ongeveer een decimeter in doorsnede groot. Het vreemde van het geval deed mij nader treden om het meer van nabij te beschouwen, en wat zag ik? — de bloem bestond uit twee concentrische ringen van vlinders (*Callidryas Scylla* L.), die, met de aan de onderzijde geel en oranje gekleurde vleugels toegeklapt, bezig waren het vochtige zand uit te zuigen en aldus op hoogst bedriegelijke wijze bloembladen voorstellende, een vijftal zich op dezelfde wijze gedragende vlinders eener andere witte Pieriden-soort omsloten, welke alzoo het witte hart der bloem schenen uit te maken. Ik herinner mij nog de verbazing van mijn' reisgenoot toen bij mijn naderen de geheele bloem als een zwerm vlinders uiteenvloog.

« Eene dergelijke prachtige bloem, waarin benevens eenige geel en wit gekleurde Pieriden, een tal van de roode *Pieris Zarinda* de bloembladen vormde, zag ik later op eene andere plaats in Z. W. Celebes, op een dier bovenbedoelde plekken, door vlinders, vooral Papilioniden en Pieriden, bij voorkeur bemind, even boven den schoonen, door Wallace beschreven waterval van Maros. En daar zag ik toen tevens, wat ik vroeger of later nimmer gezien en waarvan ik ook nog nooit gehoord of gelezen heb, daar zag ik een vlinder zich baden.

« Terwijl ik aan den oever der rivier stond, die daar voor hare intrede in de rotsspleet, waaruit zij als waterval bruisend en donderend te voorschijn treedt, eene schijnbaar stille, zeer heldere bron vormt, kwam een exemplaar van *Papilio Helenus* L. over het water aanvliegen. Laag vliegende, zoo als deze soort gewoon is, was zij mij tot op korten afstand genaderd, toen ik haar plotseling de vleugels half zag toeklappen en regt naar beneden onder-

duiken, zoodat het geheele ligchaam en ongeveer een derde der schuin opwaarts gerigte vleugels onder water kwamen, en daarna zich weder uit het water verheffen en hare vlugt voortzetten. Sterker bewijs van de behoefte aan vocht bij een overigens zoo weinig voor aanraking met water geschikt schijnend insect kan men wel niet verlangen.

«Gelijk sommige planten in Indië de droogste, door de brandende zonnestralen verschroeide plaatsen verkiezen, ziet men ook sommige dagvlinders zich op zulke plekken bij voorkeur ophouden, en, zoo als b. v. *Junonia Orithya* L., zich daar, blijkbaar zonder behoefte aan lafenis, met genoegen op het brandend heete zand nederzetten; gelijk weder andere planten de zeer vochtige, donker beschaduwde plaatsen in het bosch verkiezen, waar geen zonnestraal kan doordringen, houden ook daar bij voorkeur sommige Satyriden en andere meest donker gekleurde dagvlinders verblijf; gelijk eindelijk de prachtigste, stoutste tropische vegetatie zich daar ontwikkelt waar sterke zonnehitte met zeer groote vochtigheid gepaard gaat, ziet men er ook de grootste en schitterendste dagvlinders bij voorkeur zich op zulke plaatsen ophouden en blijkbaar aan den sterksten zonneschijn en tevens aan veel vocht behoefte hebben. Dit verdient vooral daarom opmerking, omdat bij deze laatste dagvlinders, niet zoo als bij andere insectenorden het geval is, voor die eigenaardigheid in gewoonten en verblijf, in de voeding van het volmaakt insect of in de zorg voor zijne nakomelingschap de reden is aan te wijzen, zoodat het wel schijnt alsof de aard der rupsen, welke op de in die warme en vochtige plaatsen groeijende planten leven en op welke het eigenaardige van dat voedsel wel niet zonder invloed zal blijven, ook in het volmaakt insect behouden blijft, ofschoon toch voor dit geen nut meer medebrengend.

«Bij dienzelfden waterval van Maros was ik nog getuige van eene andere handeling van dagvlinders, die ik mede der vermelding waard acht. Het is namelijk bekend dat,

even als bij de meeste dieren, ook de mannelijke vlinders elkander uit minnenijd bevechten, doch voor het overige staan deze insecten, voor zoover ik weet, als zeer verdraagzame, volstrekt niet strijdlustige schepselen te boek. En zoo verbaasde het mij zeer toen ik daar het volgende waarnam. Om en op de bloemen van een bloeijenden struik vlogen verscheidene dagvlinders (*Precis Iphita* L. en eenige Pieriden), toen daar een in vergelijking met hen reusachtige vlinder, *Papilio Remus* Cr., kwam aanvliegen, vermoedelijk om ook zijn deel van den maaltijd te nemen. Of het nu was dat de anderen op een dischgenoot van in hun oog zeker reusachtigen eetlust niet gesteld waren of niet, zeker is het, dat ik hen *Papilio Remus* zag aanvallen, verjagen en nog een eind ver vervolgen, totdat zij zeker waren dat hij voor goed de vlugt genomen had, waarop zij naar hunne bloemen terugkeerden. Hunne wijze van handelen was daarbij volkomen dezelfde op welke ik dikwijls zwaluwen en andere kleine vogels roofvogels, die zich in de nabijheid hunner nesten vertoond hadden, heb zien verjagen en vervolgen, door namelijk boven den grooten vijand te vliegen en dan plotseling op hem neder te vallen of te stooten, totdat hij de herhaalde snelle aanvallen, — tegen welken zijne grootte en daaruit voortvloeijende mindere vlugheid hem beletten zich te verdedigen, — moede, genoodzaakt werd zijn heil in de vlugt te zoeken, waarop zijne kleine vijanden niet nalieten hem nog een eind te vervolgen. Het bragt mij ook te binnen van dergelijke uit volkomen denzelfden broodnijd ontstane aanvallen van Kolibris op Amerikaansche Sphinxen gelezen te hebben, doch in casu waren de aanvallers en overwinnaars niet met scherpe puntige bekken gewapende vogels, maar schijnbaar vrij weerlooze vlinders.

« Is het dan al misschien in de insectenwereld « tout comme chez nous » en zijn welligt velen van die lieve, vlugge, prachtig gekleede, schijnbaar zoo zachtmoedige en weerlooze schepseltjes in hunne naaste omgeving ware katjes,

het valt niet te ontkennen, dat deze zeer beredeneerde handeling bij de vlinders meer nadenken doet vermoeden dan gewoonlijk wordt verondersteld. Dat het hun aan herinneringsvermogen ook niet ontbreekt meen ik uit het volgende feit te mogen afleiden. In de open voorgalerij der societeit de Harmonie te Mangkasar zag ik op zekeren avond een daar zeer gewonen dagvlinder, *Precis Iphita* L. Het diertje bleef, niettegenstaande de vrij sterke verlichting, den ganschen avond rustig op dezelfde plaats tegen de zoldering zitten. Den volgenden dag op de societeit komende zag ik het niet, maar des avonds zat het weder rustig op dezelfde plaats. En daar nu de beschaving te Mangkasar nog niet zoo zeer is doorgedrongen, dat men het daar noodzakelijk acht elk onschuldig diertje dat zich in of nabij menschelijke woningen waagt, onmeêdoogend te dooden of te verjagen, had ik het genoegen gedurende zes dagen het geheugen der *Precis Iphita* te bewonderen. Des daags was zij niet te vinden; zij was dan vermoedelijk voor zaken uit; maar elken avond, zes avonden achtereen, vond ik haar trouw op dezelfde slaapplaats terug. Toen is zij vermoedelijk omgekomen; ten minste na dien tijd is zij daar niet weder verschenen.

« Of alle vlinders zoo geregeld dezelfde slaapplaatsen opzoeken, weet ik niet; omtrent de slaapplaatsen der kleineren, zoowel van de Lycaeniden als van de Micro's, heb ik echter nog het volgende waargenomen. Komt men met het aanbreken van den dag in een Indisch bosch, terwijl het gras en de laag groeijende kruiden nog geheel nat zijn van den nachtelijken dauw, dan ziet men overal aan de toppen dier planten Microlepidoptera zitten. Zoodra de zonnestralen beginnen te werken, wat in Indië spoedig plaats vindt, en de planten opdroogen, dalen de vlindertjes langzaam langs de stengels naar beneden om zich in het mos en tusschen wortels te verschuilen en daar in stilte en duisternis hunnen dagslaap te houden. Een uur na zonsopgang ziet men er geen enkel meer. De Lycaeniden, die daarentegen

dagvlinders zijn, doen op dien tijd juist het omgekeerde. Zoodra de zon zich goed begint te doen gevoelen, kruipen zij langzaam langs de stengels der lage planten naar boven en eerst nadat zij op de toppen zich een' tijd lang in de warme zonnestralen hebben gekoesterd, vliegen zij uit. De invloed der zonnewarmte op het uitvliegen der dagvlinders blijkt ook uit het feit, dat men in Nederland zelfs gedurende de langste zomerdagen vóór 8 ure in den morgen weinig dagvlinders ziet vliegen en sommigen die groote hitte beminnen, zoo als b.v. de Lycaeniden, eerst eenigen tijd later voor den dag komen, terwijl in Indië een goed uur na zonsopgang de vlinderwereld reeds in volle beweging is.

«Toen Linnaeus zijne rangschikking der dieren maakte, vormde hij onder de Lepidoptera ook eene klasse der Schemeringvlinders of *Crepuscularia*. Daargelaten nu dat men later voor die rangschikking andere en juistere kenmerken heeft gebezigd, is het toch ook spoedig gebleken dat de zoogenaamde schemervlinders inderdaad echte nachtvlinders zijn, die geenszins alleen in de morgen- en avondschemering, maar gedurende den ganschen nacht rondvliegen. In Indië vindt men evenwel toch echte schemervlinders, die intusschen geenszins tot de geslachten *Sphinx* enz. behooren, welke Linnaeus als zoodanig beschouwde, maar tot de groote groep der *Rhopalocera*. Naauwelijks begint de zon ten ondergang te neigen of overal, zoowel op Java als in Z. W. Celebes, ziet men in menigte de daar zoo gewone *Cyllo Leda* L., *Amathusia Phidippus* L. en *Casyapa Thrax* L. rondvliegen en in laatstgenoemd gewest ook *Debis Europa* F., doch nimmer zag ik deze soorten 's nachts in den maneschijn ronddolen of als zoo talrijke echte nachtvlinders de verlichte woningen binnenkomen, terwijl zij des daags even als deze stil zitten te rusten en opgejaagd slechts een klein eind wegvliegen om terstond zich weder neder te zetten. De meest gewone dezer vlinders, *Cyllo Leda* L., heb ik mede in menigte in de morgenschemering zien vliegen; met *Debis Europa* F. was dit ook eens het

geval. Overigens vermoed ik, op grond der volkomen met de vermelde overeenkomende wijze waarop zij des daags handelen, dat ook verschillende *Micalesis*-soorten en ook *Elymnias Lais* Cr. op Java tot deze schemeringvlinders moeten worden gerekend.

« Voor zoover mij bekend is zijn wel vele Lepidoptera in den larvenvorm als zeer schadelijk bekend, doch worden de volmaakte insecten algemeen voor onschadelijk gehouden. Ik acht mij derhalve ter wille der waarheid verpligt, even als boven ten opzigte hunner zachtzinnigheid, ook op dit punt hunne reputatie aan te randen. In Z. W. Celebes is een klein wit vlindertje, eene nog niet beschreven soort van *Scirpophaga*, een der landplagen. In ontelbare menigte vliegen deze diertjes des avonds de verlichte woningen binnen, zetten zich op alles en dus ook op de bewoners neder en waar zij de naakte huid aanraken laten zij eene ondragelijke jeukte achter. Bovendien verontreinigen zij overal de witte muren der vertrekken, op welken zij in menigte hunne met een geel dons bedekte eijeren vasthechten.

« Ik stap nu van de vlinders af om tot de rupsen over te gaan. Over het algemeen heeft het mij steeds verwonderd, in Indië, waar toch zoo groote verscheidenheid van vlinders wordt gevonden, zoo weinig rupsen aan te treffen. Ik meen dit op grond van eenige waarnemingen daaraan te moeten toeschrijven dat vermoedelijk een groot deel der Indische rupsen, gelijk dit ook sommigen in de gematigde streken doen, de hitte of het licht van den dag in de aarde ontwijken en alleen des nachts de planten, welke hun tot voedsel dienen, bezoeken. Bovendien schijnen, gelijk dit ook met de tropische planten in tegenstelling met die der gematigde streken het geval is, slechts weinigen gezellig te leven. Ten minste, behalve van *Bombyx Waringi* Teysm., van welke soort ik eens op een jongen waringinboom (*Ficus Benjaminea* L.) eene menigte rupsen bijeen aantrof, vond ik nimmer een groot aantal rupsen te zamen.

« Bij de rupsen, die ik kon waarnemen, trof ik ook het mede

in Europa waargenomen belangrijke feit aan, dat sommige soorten de plantensoorten, die haar vroeger tot voedsel strekten, schijnen te verlaten, om bij voorkeur op van elders ingevoerde planten te gaan leven. Gelijk in Nederland de rups van *Acherontia Atropos* L. thans bij voorkeur, zoo al niet uitsluitend op de uit Amerika overgebragte aardappelplant schijnt te leven, vindt men zoowel te Batavia als in Z. W. Celebes de zeer gewone rups van den daar niet minder gewonen vlinder *Papilio Agamemnon* L. steeds op de bladeren van den uit West-Indië ingevoerden Zuurzak (*Anona muricata* L.). Zoo trof ik ook te Batavia de rupsen van *Euploea Midamus* L. zoowel op eene inlandsche plant als op den als sierplant uit Europa overgebragten Oleander aan en waren te Mangkasar de rupsen van *Cyllo Leda* L. op het in mijnen tuin als paardenvoeder gekweekte, uit Zuid-Amerika overgeplante zoogenaamde Pampagras niet zeldzaam.

« Ook bij de Indische rupsen bemerkte ik de zonderlinge, welligt ten deele als *mimicry* verklaarbare, maar toch nog steeds merkwaardige verschillen en overeenkomsten, welke de rupsen onderling vertoonen, zoodat soms, schijnbaar zonder eenigen regel, die van verwante vlinders ook onderling zeer overeenkomen, terwijl een andermaal uiterst op elkander gelijkende vlinders, als b. v. de Europesche *Acronycta tridens* en *A. Psi*, in hunne rupsen steeds een groot verschil vertoonen en daarentegen andere zeer weinig tot elkander naderende vlinders larven bezitten, die onderling de grootste gelijkenis aanbieden. Van de zeer verwante *Papilio Memnon* L. en *Polytes* L. vertoonen de rupsen, tenzij welligt eenigszins in grootte en in de keus van het voedsel, geen verschil; het kleine naakte pijlstaartrupsje van de zoo even genoemde *Bombyx Waringi* Teysm. gelijkt volkomen de miniatuur-uitgave eener *Sphinx*-rups; de larven van de zeer ver van elkander staande *Amathusia Phidippus* L. en *Lasiocampa Vishnou* Guér., hoewel eene zeer eigenaardige gedaante bezittende, verschillen weder bijna alleen in kleur en voedsel.

« Bij deze laatste rups (*Lasiocampa Vishnou* Guér.) zag ik mede eenmaal iets dat mij anders nimmer is voorgekomen. Midden over de gansche lengte van den rug vertoonen sommige exemplaren (want de kleur en teekening dezer rups varieert sterk) eene fraaije teekening, die zich voordoet als eene uit witte en gele vloszijde geborduurde streep, terwijl zich ook verder langs de beide zijden der rups eene menigte witte en gele haren bevinden. Kort nu vóór de verpopping zag ik deze witte en gele kleur in paars veranderen en dat niet alleen wat de vermelde streep betreft, maar ook wat de haren langs de zijden aangaat. Deze allen veranderden in paarse haren en wel zonder dat eene vervelling hiervan de oorzaak was.

« Nog vreemder vertooning gaven mij de haren der rups van *Miresa nitens* Walk., door Horsfield onder den naam van *Setora nitens* afgebeeld. Toen ik deze zeer schoone rups vond, was zij geheel met zoogenaamde doornen bezet; ik telde er 8 groote en 24 kleine. Na eenige dagen vervelde zij zonder dat dit eenige verandering in haar uiterlijk scheen te weeg te brengen. Weder na eenige dagen vervelde zij nogmaals; en nu zag ik al de doornen in haarbosjes veranderd, van welke sommigen stijve borstels, anderen meer penseelen geleken. Drie dagen later vereenigden zich de haren dezer borstels weder zoodanig dat zij als vóór de vervelling puntige doornen schenen te vormen; doch nogmaals drie dagen later gingen de haren weder van elkander en kwam de vorige gedaante van borstels en penseelen terug. En nu kwam de doornvorm wel niet meer terug doch veranderden dezelfde haarbosjes toch dagelijks van gedaante, zoodat zij den eenen dag borstels, den anderen penseelen geleken. En dit duurde zoo tot de verpopping der rups voort.

« Gedurende mijn verblijf in Indië heb ik mij meer uitsluitend met de Lepidoptera bezig gehouden; over insecten van andere orden kan ik dus weinig mededeelen. Alleen kan ik de wel is waar geenszins nieuwe opmerking niet

weêrhouden dat het uiterst in het oog valt hoe veel krachtiger het insectenleven zich in de tropische gewesten openbaart bij vergelijking met de gematigde streken. De zoo lastige tenaciteit der vliegen, welke, hoevele malen verjaagd, toch steeds terugkomen, is elken bewoner van Indië bekend; dat bijna geene bewaarplaats voor tallooze mieren ongenaakbaar is, weet iedere huismoeder. Eens was gedurende den nacht mijn zakuurwerk blijven stilstaan; toen ik het bij den horlogemaker had gebragt, haalde deze van tusschen de raderen eene kleine mier, die van de naauwe opening, dienende om de veer der savonet-sluiting speelruimte te geven, had gebruik gemaakt om het horloge binnen te dringen, ten einde zich aan de fijne olie waarmede het eigenlijke uurwerk ingesmeerd was, te goed te doen. Nagenoeg elken avond vinden bij elke lamp honderden kleine insecten uit allerlei orden den dood, en vliegen talrijke soorten van Coleoptera, wier naaste verwanten in de gematigde streken ook wel vleugels bezitten maar deze niet of slechts hoogst zelden gebruiken, te gelijk met eene onschadelijke, doch door de dames zeer gevreesde en ook werkelijk even als *Sphinx Convolvuli* door hare onbesuisdheid hoogst lastige *Gryllotalpa*, de verlichte woningen binnen; en wien hebben in Indië niet zwermen plotseling binnen- of uitvliegende termieten, of erger nog, kwalijkriekende Orthoptera of ondragelijke jeukte veroorzakende Lepidoptera zijnen avondmaaltijd verstoord? wien heeft kakkerlak of termiet, in linnenkast of bibliotheek doorgedrongen, niet den socialistischen wensch doen uiten, toch maar liever geen eigendom meer te bezitten? wie vooral onder hen, die niet steeds in de beter ingerigte woningen der groote steden verblijf hielden, herinnert zich niet onvergetelijke Indische nachten, waarin dichters en verliefden aan maneschijn en stargeflonker hun hart in de ruimste mate hadden kunnen ophalen, maar vermoeide menschen, die slaap van noode hadden, door bloedgierige muskieten, kriebelende mieren of andere insecten, als door ware kwelduivels werden geplaagd? Een enkel nach-

telijk voorval, hetwelk tevens eene kleine bijdrage tot de nog onbekende levensgeschiedenis van eene Indische insectensoort bevat, moge ik ten slotte nog verhalen.

« Op zekeren nacht terwijl ik in mijne woning te Batavia in een met eene muskietengordijn, naar ik meende, goed omsloten ledikant lag te slapen, werd ik door eenig geraas gewekt. Goed wakker geworden zijnde hoorde ik een gegons alsof mijne kamer in een grooten bijenkorf was veranderd. Mijn nachtlicht was uitgegaan, blijkbaar door de insecten, die ik in mijne kamer hoorde, uitgevlogen; doch bij het door het venster naar binnen dringend licht eener gaslantaarn zag ik de buitenzijde mijner witte muskietengordijn bezet met insecten, die mij toeschenen eene soort wespen te zijn. Men begrijpt dat ik weinig lust gevoelde mijne schuilplaats te verlaten, doch spoedig bemerkte ik met schrik dat mijne muskietengordijn niet zoo goed gesloten was als ik gedacht had en dat reeds enkelen der gevreesde dieren zich binnen mijn ledikant toegang hadden weten te verschaffen. Een stout besluit was nu het eenige redmiddel; plotseling rukte ik de gordijn open, greep mijne hoofdkussens en wierp die zoo naar buiten dat ik daarop springende, de deur der kamer kon bereiken zonder gevaar te loopen met de bloote voeten op de vermoedelijk den grond bedekkende wespen te treden; en snelde zoo uit de kamer. Daarop riep ik mijne bedienden en gelastte hun licht te brengen. Zoodra deze de dieren zagen, verklaarden zij dat zij niet staken en grepen ze onbeschroomd aan. Hierdoor gerustgesteld ging ik nu ook de kamer weder binnen en zag toen dat zij vervuld was met insecten, die, even als de volwassen termieten, uit eene door hen tusschen de steenen bevloering gemaakte opening in menigte te voorschijn waren gekomen. Blijkbaar was het eene op de wijze der termieten in onvolmaakten toestand in den grond wonende insectensoort, waarvan de gevleugelde volwassen exemplaren thans uitvlogen, en zich daarbij wat de geschiktheid van tijd en plaats betreft weinig om den boven hen huizenden

heer der schepping bekommerden. Het duurde ongeveer 1½ uur eer zij allen uitgevlogen en naar een met dat doel buiten de kamer geplaatst licht toegevlogen waren, zoodat ik mijne gestoorde nachtrust kon hervatten. Ongeveer een jaar later herhaalde zich in dezelfde kamer eene gelijke vertooning. Het insect door mij naar Nederland opgezonden en aan het Leidsch museum geschonken, is door ons medelid Ritsema gedetermineerd als *Dorylus Klugii* Hag.»

De heer Everts laat een exemplaar zien van *Rhipiphorus paradoxus*, door den heer van den Honert te Soest gevangen, en wijst op de groote zeldzaamheid van deze soort, welke in de nesten van *Vespa vulgaris* onder den grond leeft.

De heer Gerth van Wijk spreekt in de eerste plaats over *Pollyxenus lagurus* L., die volgens Bennet en Olivier in Nederland voorkomt. Op hun gezag werd die soort ook als inlandsch opgegeven door Maitland (*Nederl. Myriapoda* in Herklots' *Bouwst.* II. 284) en door Snellen van Vollenhoven (*Gelede dieren van Nederland*, I. 25), doch zonder dat zij door hen of anderen gevonden was. Spreker vond dit dier op Walcheren onder boomschors op drie verschillende plaatsen, ver genoeg van elkander verwijderd en talrijk genoeg om zeker te zijn dat de soort in geheel Walcheren verspreid is. De tijden waarop de vangst plaats had zijn October en November 1874 en Februarij 1875.

Verder laat dezelfde Spreker eenige zeldzame kevers zien, door hem op Walcheren gevonden, en wel een paartje van *Chlaenius vestitus* Schrank, nabij de Oranjezon, een dito van *Anchomenus oblongus* F., aan het strand te Vrouwenpolder, een *Cillenum laterale* Curt., aan het strand te Koudekerke gevonden, en voorts nog eene ongedetermineerde soort van *Pogonus*, die nieuw voor de Fauna schijnt te zijn, alsmede een exemplaar van *Copris lunaris* L., in koemest aangetroffen.

De heer G. A. Six geeft eene vergelijking tusschen de insecten-Fauna van den Utrechtschen heigrond, zoo als die

in een tal van jaren door hem in de omstreken van Driebergen was waargenomen, en die van den duingrond bij den Haag, in de drie laatst verloopen jaren gedurende zijn verblijf aldaar door hem opgemerkt. Vroeger bij gelegenheid eener kleine excursie in de Wassenaarsche duinen, waren hem al dadelijk eenige kenmerkende soorten onzer duinen in het oog gevallen, welke op onzen heigrond onbekend zijn, waaronder eene vrij groote vlieg met donker gekleurde vleugels, *Limnia marginata* F., eene kleine zwarte, met witte vlek op de elyters geteekende tor, *Sibynes phaleratus* Stev., toen alleen door vom Bruck als inlandsch bekend, maar welke met het sleepnet veel te vangen is, de zoo in het oog loopende *Cleniopus sulphureus* L., *Agelastica halensis* L., de prachtige rood en zwart gekleurde *Pyrrhocoris apterus* L. en de niet minder schoone eveneens gekleurde *Zygaena Filipendulae* L.

Deze opvallende vormen deden duidelijk zien dat de zandgrond onzer heiden en duinen eene van elkander verschillende insecten-Fauna herbergt, hetgeen ten deele ook door het onderscheid der Flora wordt veroorzaakt. Een later en naauwkeuriger onderzoek bevestigde dit, ook ten aanzien van minder algemeene of weinig in het oog vallende insecten, zoo als kan blijken uit de volgende opgaaf van de voornaamste der door Spreker waargenomen vormen.

Onder de Coleopters kwamen hem in het Sticht nooit voor *Corymbites bipustulatus* L., de fraaije verscheidenheid van *Campylus linearis* L. met zwarte vleugeldekken (*mesomelas*), de vrij groote, zwarte met een wit kruis op de elyters geteekende *Ceutorhynchus crucifer* Oliv., de zijdeachtig zwarte *Xyletinus laticollis* Dftsch. Daarentegen worden de fraaije *Cardiophorus ruficollis* L. en de stekelige *Hispa atra* L. op de duinen gemist, terwijl zij bij Driebergen niet zeldzaam zijn. *Brachonyx indigena* Hrbst., in de Stichtsche dennenbosschen veel aan te treffen, vond hij ook eens in April onder eene groep dennen bij den Haag. *Cryphalus binodulus* Ratz., door hem op de duinen gevonden, zal misschien wel elders voorkomen, maar door zijne kleinheid

onopgemerkt gebleven zijn. *Ceutorhynchus picitarsis* Gyll., tot dusver alleen door hem achter Zorgvliet gevangen, kan daarentegen mogelijk wel een duininsect zijn, terwijl *Apion Malvae* F., voor het eerst door hem bij den Haag gevonden, op andere plaatsen waar zijne voedingsplant voorkomt kan aangetroffen worden.

De tot nu toe uitgegeven lijsten van Hemipters kunnen aangevuld worden met de volgende slanke *Capsus*-soorten: *Capsus Paykuli* Fall., wegens de met zwarte vlekjes geteekende membraan der elyters door Herrich-Schäffer eigenaardiger *maculipennis* genoemd, die in aantal op *Ononis repens* voorkomt; *Cyllocoris errans* Wolff, met doorschijnende bruingeaderde vleugeldekken, veel op bloemen van *Heracleum* bij Waalsdorp; de bruine *Caps. Caricis* Fall. (H. Sch. f. 184), waarvan het ♀ met rooden kop door Herrich-Schäffer f. 338 als *C. rufifrons* is afgebeeld. Dit ♀, bij ons nog niet gevonden, heeft de vleugeldekken geheel lederachtig en komt in vorm veel overeen met het ♀ van de door Spreker zoowel bij Driebergen als op de duinen gevonden *Microphysa coleoptrata* Fall., hoewel deze drie malen kleiner is [1]); het ♀ van den geheel zwarten *Capsus mutabilis* Fall., die tusschen gras onder boomen langs onze binnenduinen soms in groot aantal voorkomt, heeft ook breede dekschilden zonder vliezigen rand, even als bij het ♀ van *C. pallidus* H. Sch., die zoowel in onze heiden als op de duinen voorkomt. *Microlophus nubilus* H. Sch (Panz. 139. 7), vroeger door hem bij Utrecht tusschen gras gevonden, is nu ook in Junij in de Scheveningsche boschjes aangetroffen; deze lichtgroene soort is kenbaar door een zwart streepje aan weerszijden van den kop en een zwarten ring om het eerste sprietenlid. *Amblytylus albidus* Hahn en *Berytus elegans* Curt., welke reeds als duinvormen uit onze lijsten bekend waren, zijn ook

1) Het ♂ van de verwante *Microph. pselaphoides* Westw. met volkomen ontwikkelde elyters (H. Sch. 974), vroeger door Spreker bij Driebergen gevangen, vond hij nu ook in Augustus in de Scheveningsche boschjes op den grond. Vergel. Tijdschr. voor Ent. X. p. 90.

door hem bij den Haag gevonden, vooral de laatste fraaije gele soort met bruingeringde pooten, die soms in menigte bij elkander op drooge zonnige duinplekken voorkomt. Ook *Serenthia laeta* Fall., een kleine slanke vorm van Tingide, bij welke de paarlkleurige met een fijn netwerk van cellen versierde elyters zoo aangenaam afsteken tegen den zwarten kop en thorax, en waarvan de schoone afbeelding van Herrich-Schäffer f. 388 Spreker's bewondering zoo dikwijls opwekte, werd door hem in onnoemelijk aantal overal op de duinen gevonden; wel een bewijs dat dit merkwaardig diertje op de Utrechtsche heiden niet voorkomt, dewijl het anders zijn sleepnet niet zou ontgaan zijn. Hier kan ook vermeld worden dat *Aneurus laevis* F., verwant aan *Aradus*, en die een paar jaren geleden, toen de heer Snellen van Vollenhoven zijne afbeeldingen van inlandsche Hemipters uitgaf, slechts uit Gelderland bekend was, nu ook door den heer Leesberg in de omstreken van den Haag onder boomschors is gevonden. Zoo is ook *Coreomelas scarabaeoides* L., tot nog toe slechts uit den omtrek van Driebergen bekend, nu ook door Spreker op de Haagsche duinen gevangen. Daarentegen schijnt *Sciocoris umbrinus* Wolff, niet zeldzaam in de duinen, op heigrond te ontbreken. Het insect, door den heer Snellen van Vollenhoven in zijne monographie van inlandsche Wantzen onder den naam van *Coreus difficilis* Voll. afgebeeld en hetwelk later gebleken is *Squalidus* Cost. te zijn, werd ook eens door Spreker op de Scheveningsche duinen gevonden, terwijl de voor onze Fauna nieuwe *Pachymerus luscus* F. (Hahn f. 30) in October tegen het Scheveningsche badhuis werd gevangen.

Aangaande voor onze Fauna nieuwe soorten van Cicadinen wil hij alleen opmerkzaam maken op een zwarten *Delphax* met gele pooten en eene gele vlek op kop en prothorax en op den zwart verlakten *Jassus fenestratus* H.S., die eenige doorschijnende vlekjes op de elyters heeft en waarvan de eerste achter het groote Hoefijzer, de andere op de Meerdervoortsche duinen door hem werden ontmoet. *Psylla*

Alaterni Först. (*Hartigii* Flor), op *Hippophaë* levend, moet ook als duinvorm beschouwd worden, terwijl daarentegen *Ulopa obtecta* Fall., zoo gemeen op heigrond, op de duinen niet voorkomt.

Het belang, dat Spreker steeds in onze Dipters stelde, deed hem ook onderzoekingen omtrent onze duinsoorten niet verzuimen. Zoo vond hij den fraaijen en vrij grooten, ook bij Driebergen voorkomenden *Ceratopogon ferrugineus* Meig. en *C. venustus* Meig. met zwart borststuk en wit abdomen, de zwarte met zilveren schubjes versierde *Lasioptera Rubi* Scop. ook bij den Haag terug, terwijl *Limnobia flavipes* F. en *nigropunctata* Schumm., alsmede de met een langen snuit voorziene *Asindulum flavum* Winn., welke hij niet bij Utrecht vond, nu ook door hem even als vroeger door den heer van der Wulp in de Scheveningsche boschjes werden aangetroffen.

Van de fluweelzwarte *Aspistes berolinensis* Meig., uit de lijsten reeds als een duinvorm bekend, maar door hem te vergeefs in het Sticht gezocht, vond hij niet alleen dikwijls voorwerpen achter Zorgvliet, maar merkte ook op, dat sommige exemplaren 8, anderen 12 leden aan de sprieten hadden, zonder te kunnen beslissen of dit een sexueel dan wel specifiek onderscheid is. Meigen toch geeft 8, Schiner 12 leden als kenmerk voor dit genus op.

Van het geslacht *Plesiastina*, waarvan de heer van der Wulp reeds eene soort (*Annulata* Meig.) als inlandsch had opgegeven, vond Spreker nu ook eene tweede soort, *Apicalis* Winn., in Junij in de Scheveningsche boschjes. Eene kleine gele Cecidomyide, *Colpodia pallidula* v. d. W., vroeger in het XIIde deel van het Tijdschrift opgegeven als te Driebergen gevangen, werd nu ook door hem bij den Haag teruggevonden.

Pachygaster Leachii Curt. ving hij met *P. ater* Panz. in de Scheveningsche boschjes; misschien is de eerste, die hij te Driebergen niet aantrof, slechts eene varieteit van *ater*, zonder zwart aan den vleugelwortel. Van *Leptogaster cylindricus* de G., geene zeldzaamheid bij Driebergen, werd door hem ook een voorwerp bij den Haag gevangen, en *Hexatoma pel-*

lucens F. (*bimaculata* F.), eene Tabanide, uit de naamlijst slechts uit Gelderland en Utrecht bekend, werd nu ook door hem in Mei achter Zorgvliet waargenomen.

Phyllodromia albiseta Zett. (*vocatoria* Meig. III, t. 23, f. 15) door hem slechts eens bij Driebergen gevangen, trof hij veel in duinboschjes aan, terwijl daarentegen *Ph. melanocephala* F. te Driebergen zeer gemeen is. *Tachydromia pectoralis* Fall., door hem nooit bij Utrecht gevonden, ving hij in Julij en Augustus bij den Haag; bij deze soort is op te merken dat de borst van onder zwart is, hetgeen Meigen en Schiner niet opgeven.

Phthiria pulicaria Mikan, eene kleine grauwe Bombylide met langen snuit, is alleen op kalen zonnigen duingrond te vinden, hetgeen ook het geval is met *Anthrax afra* F., vroeger zonderling genoeg in ons land niet opgemerkt, maar ten vorigen jare voor 't eerst door Dr. Piaget te Westkapelle en dezen zomer door den heer v. d. Wulp en Spreker op de Scheveningsche duinen gevonden. De schoone, even als een *Bombus* geel en zwart behaarde *Mallota fuciformis* F. zag Spreker eens in April op bloeijende *Prunus* bij Scheveningen maar nooit in het Sticht.

Het Syrphiden-geslacht *Pelecocera*, in twee soorten niet zelden te Driebergen op bloeijende *Erica* gevonden, werd noch door Spreker noch door anderen op onze duinen aangetroffen en blijkt dus een heivorm te zijn. *Cheilosia praecox* Zett., door Spreker in April op bloeijende duinwilg bij den Haag gevangen, schijnt ook later te vliegen, dewijl hij haar ook aldaar in Junij en aan de Bilt in Augustus vond. Van *Physocephala vittata* F. werd een enkel exemplaar door hem in de Scheveningsche boschjes gevangen. Deze schoone Conopside schijnt ook eene duinsoort te zijn, dewijl zij vroeger wel eens te Katwijk, maar nimmer in Utrecht of Gelderland werd ontmoet. Dit zal ook wel van *Ocyptera pusilla* Meig. gezegd kunnen worden, dewijl deze kleine soort door hem wel in Julij op bloeijende *Daucus* bij Scheveningen werd gevangen, maar nooit door hem op heigrond is gezien,

alwaar zij schijnt vervangen te worden door de grootere *O. brassicaria* F., welke hij eens in October bij Driebergen op *Scabiosa succisa* aantrof. Als plaatsvervanger van de te Driebergen niet zeldzame *Gymnosoma rotundata* ving hij het ♂ van *Cistogaster globosa* F. voor het eerst in ons land in Julij op *Daucus*-bloemen bij Scheveningen. *Limnia rufifrons* F., *Minettia fasciata* Fall. en *M. notata* Fall. schijnen ook duinsoorten te zijn, dewijl zij door Spreker niet in het Sticht, maar door hem en anderen bij den Haag zijn waargenomen. De schoone gele *Oxyphora miliaria* Schrank met bruingevlekte vleugels, door Spreker eens bij Utrecht gevangen, zag hij ook in Junij in de Meerdervoortsche duinen op eiken zitten.

Eene van zijne belangrijkste vondsten is zeker die van *Orellia Wiedemanni* Meig., welke met bruine dwarsbanden op de vleugels versierde Trypetine hij het eerst in zijn' tuin te 's Gravenhage in Julij op bloeiende *Bryonia* ontdekte, in welker vrucht de larve leeft. De met eene bruine ster op den vleugeltop geteekende *Tephritis stellata* Fuessl., zoowel als *Chyliza vittata* Meig. en *Hecamede glaucella* Stenh., in de duinstreken vrij gemeen, maar door hem in het Sticht nooit opgemerkt, zijn waarschijnlijk ook duinsoorten.

De zonderling gevormde zwarte *Discomyza incurva* Fall., bij Driebergen niet zeldzaam, werd ook door hem bij den Haag teruggevonden, en van *Discomyza marginella* Fall., geheel nieuw voor onze Fauna, wier vleugelrand en dwarsaderen zwart omzoomd zijn en die overal in Europa zeer zeldzaam schijnt, vond Spreker eenige voorwerpen op vochtigen beschaduwden duingrond; bij onze exemplaren zijn de sprieten zwart en niet bruin zoo als de schrijvers opgeven.

De op de vleugels zoo fraai geteekende *Philygria punctatonervosa* Fall. is ook zeker eene kenmerkende soort onzer duinen, dewijl zij aldaar zoo gemeen is. Dit is niet minder het geval met de bevallige *Asteia concinna* Meig., die overal in onze duinen in menigte wordt gevonden, terwijl zij in het Sticht door de niet minder aardig gekleurde *A. amoena* Meig. wordt vervangen, die daar evenwel veel zeldzamer is.

De kleine kortvleugelige *Geomyza sabulosa* Fall., vroeger door Spreker meermalen bij Driebergen op den grond gevonden, werd door hem ook nu en dan bij den Haag aangetroffen, terwijl de bijna even kleine *Agromyza flava* Meig. door hem als eene nieuwe inlandsche soort niet zelden bij Scheveningen waargenomen werd.

Eindelijk schijnen *Phora florea* F. en *Gymnophora arcuata* Meig. meer duinsoorten te zijn, dewijl zij door Spreker en anderen wel in de duinstreken maar volgens de uitgegeven lijsten nog niet elders zijn gevonden.

Spreker zal niet de hoogere familiën van Hymenopters behandelen, omdat de heer Snellen van Vollenhoven weinige jaren geleden daarvan uitmuntende lijsten heeft uitgegeven, maar wil slechts eenige zeldzame of voor onze Fauna nieuwe soorten opgeven, die hij zelf bij den Haag heeft gevonden en die door den heer Snellen van Vollenhoven zijn gedetermineerd.

Ichneumon digrammus Grav. ♂ en *lanius* Grav. ♂.

Cryptus titillator L. ♂ en ♀ en *spiralis* Fourcr. ♀.

Aptesis brachypterus Grav. (*abbreviator* Panz.) ♀.

Pezomachus comes Först., *Corruptor* Först., *nigritus* Först., en *instabilis* Först.

Eclytus fontinalis Holmgr.

Lissonota commixta Holmgr. ♂.

Microgaster fulvicornis Wesm. (*mediator* Hal.) ♂.

Agathis breviseta N. a. Es.; *Bracon parvulus* Wesm.

Alysia flavipes Hal.; *galatea* Hal.; *rufidens* N. a. Es.

Trachyusa aurora Hal.

Coelinius niger N. a. E. en *gracilis* Curt.

Dacnusa gilvipes Hal. ♂ en *cincta* Hal. ♂.

Of deze soorten meer of min uitsluitend tot onze duin-Fauna behooren dan of zij later ook in onze oostelijke provinciën zullen worden aangetroffen, zal de tijd moeten leeren.

De voor onze Fauna nieuwe *Chrysis succincta* L., met afwisselend groen en gloeijend purper gekleurd, alles met

een schitterenden metaalglans overtogen, vond Spreker in Julij op bloeijende *Daucus;* zij schijnt in onze duinen den niet minder prachtigen *Hedychrum lucidulum* F. onzer heidevelden te vervangen.

Omtrent de kleine Pteromaliden en Proctotrupiden zou sedert de verschijning der naauwkeurige naamlijst, die de heer Snellen van Vollenhoven daarvan in 1873 in het Tijdschrift uitgaf, zooveel nieuws kunnen gezegd worden dat Spreker zich zal bepalen tot het vermelden der voornaamste voor onze Fauna nieuwe soorten, die hij in de Scheveningsche duinen aantrof.

Deze kleine, groene, blaauwe, purperen diertjes, die steeds met een metaalgloed zijn bedekt en wier vleugels vaak met allerlei vlekjes, banden en teekeningen zijn versierd, kunnen als zij behoorlijk vergroot zijn, gerust als de Kolibris onder de Hymenopters aangezien worden. Hun aantal is ontelbaar groot, zoo wel in individus als in soorten, hunne kleurenpracht in het oneindige afwisselend en hunne bewerktuiging dikwijls zeer zonderling en bewonderenswaardig.

Van de vele soorten van *Eupelmus* onzer duinen, wil Spreker alleen *E. atropurpureus* Dalm. noemen, wiens smalle, half vliezige, half staalharde vleugels eer springveeren kunnen genoemd worden en ook als zoodanig aan deze diertjes eene springende beweging doen maken. Voorts wil hij vermelden *Chiloneurus elegans* Dalm. met een bosje zwarte haren op het gele schildje en met bruin gevlekte vleugels; *Dinocarsis hemipterus* Dalm. en *Ectroma rufescens* Dalm., wier bijna eveneens beschilderde vleugels op pl. 10, f. j. k. van het X^de^ deel van ons Tijdschrift zijn afgebeeld. Deze twee laatste soorten heeft hij even als vroeger bij Driebergen op heigrond en nu ook bij den Haag op met *Erica* begroeide plekjes langs den binnenrand onzer duinen, maar meestal ongevleugeld gevonden. Verder *Habrolepis nubilipennis* Walk., die zoo klein is dat zij in het sleepnet niet opgemerkt zou worden indien de zwart gevlekte vleugeltjes haar niet verrieden, bij Driebergen op eikenbladen; de even

kleine, gele, kortvleugelige *Aglyptus aeneiventris* Hal. steeds op dorre, zonnige duintoppen; en *Ericydnus paludatus* Hal. met smalle bruine vleugels, die niet zelden is te vinden. *Encyrtus dendripennis* Ratz. onder den naam van *Eupelmus pictipennis* op pl. 10 van deel X van ons Tijdschrift afgebeeld volgens een Utrechtsch voorwerp, vond Spreker nu ook in Julij op eiken bij Scheveningen. De vrij groote *Cleonymus maculipennis* Curt. t. 194, met twee bruine dwarsvlekken op de vleugels, vroeger door hem bij Driebergen gevangen, vond hij nu op duingrond bij Hillegom terug. Van *Copidosoma* Ratz. (*Cercobelus* Walk.), waarvan de sprieten bij het ♀ zeer lang en glad zijn, ving hij eene waarschijnlijk nieuwe soort, verwant aan *Boucheanum* Ratz., wier achterlijf aan weerszijden met drie lange haren bezet is. *Euplectrus bicolor* Swed., met twee lange doornen aan de achterscheenen en behaarde sprieten, is niet zeldzaam bij den Haag. De kleine maar veel op eikenbladen voorkomende *Eulophus bifasciatus* N. a. Es. is, wegens zijne goudgroene kleur en de met twee fijne dwarsbandjes versierde vleugels een der bevalligste inlandsche insecten; de leden van zijne zwarte sprieten zijn breed en het laatste daarvan is spits, waardoor zij veel gelijken op die van *Rhaphidotelus*. Nog verdient vermelding de ongevleugelde *Micromelus pyrrhogaster* Hal., met rood achterlijf; het ♂ van de metaalgroene *Colas dispar* Curt. (Br. Ent. pl. 166), met zeer breeden kop; *Pteromalus discoideus* N. a. Es., gebronsd zwart met groote bruine vlek op het midden der vleugels, waarvan drie exemplaren in Augustus gevangen werden; de varieteit van *Pter. cyniphis* N. v. Es., met twee ringen en de spits van de overigens witte schaft der sprieten zwart. *Elasmus* Först. (*Aneura* N. a. Es.) *scutellaris* N. a. Es., wegens den geheelen vorm en de platte achterdijen veel op eene *Phora* gelijkend, heeft lange, smalle, bruingevlekte vleugels, wier stigma de vleugelspits zeer nadert, en een vliezig spits schildje. De zeer kleine zwarte, zonderling ineengedrongen en veel op een kleinen Coleopter gelij-

kende *Choria inepta* Dalm., vond Spreker in menigte op duingrond, maar in ongevleugelden staat; slechts twee met bruine lederachtige vleugels voorziene voorwerpen, welke hij in haar gezelschap aantrof, meende hij als de gevleugelde individuen dezer soort te kunnen beschouwen.

Omtrent de Proctotrupiden leverden de onderzoekingen en waarnemingen van Spreker niet minder belangrijke uitkomsten, hoewel daaraan vele moeijelijkheden gepaard gingen, dewijl Försten, die hier voornamelijk gevolgd moet worden, wel de geslachtskenmerken aangeeft en soms ook de typische soorten opnoemt, maar deze niet beschrijft, zoodat daarvan een tal monographieën in allerlei, vooral Engelsche tijdschriften verspreid, moeten nagezien worden, waarin de heer Snellen van Vollenhoven Spreker zooveel mogelijk behulpzaam is geweest. Daarom volgen hier alleen die soorten van welker determinatie genoegzame zekerheid is verkregen en die sedert de uitgaaf der naamlijst als nieuw voor onze Fauna door Spreker op Haagschen duingrond zijn gevonden, zoo als de zwart en geel gevlekte *Gonatopus nigriventris* N. a. Es., de geheel gele *G. Spectrum* Voll., beiden ongevleugeld, en de gevleugelde *Chelogynus infectus* Hal.; *Perisemus cephalotes* Först.; *Goniotus claripennis* Först. en *Epyris niger* Westw., beide laatsten voor onze Fauna nieuwe geslachten; *Calliceras bispinosa* N. a. Es., *Megaspilus halteratus* Boh. (*brevipennis* N. a. Es. volgens Thoms.), *M. punctipes* Thoms., *M. borealis* Thoms.; *Lygocerus stigma* N. a. Es., ook een nieuw geslacht (het ♂ dezer soort heeft de leden der sprieten uitgerand en behaard even als bij *Eurytoma*), *Proctotrupes ater* N. a. Es., *Teleas clavicornis* Latr. ♂ enz.; het ♀ van *Platygaster attenuatus* Hal., dat wegens het verlengde achterlijf veel op een *Sactogaster* gelijkt en *Sactogaster curvicauda* Först., tot een nieuw geslacht behoorend, waarbij de breed zamengedrukte basis en het spits uitloopend en omgebogen einde van het achterlijf zeer in het oog vallende kenmerken zijn; *Diapria nigra* N. a. Es., *Loxotropa tritoma* Thoms. Verder nog soorten van twee voor

onze Fauna nieuwe geslachten, *Idiotypa* Först. en *Psilomna* Först. Van het eerste: *Id. rufa* Six, roestkleurig, de 5 laatste leden der sprieten (de knods) zwart, kop, thorax, basis en spits van het achterlijf donkerbruin, pooten licht roestkleurig; van het tweede: *Ps. elegans* Voll., zwartachtig met roestkleurige sprieten, pooten en achterlijfswortel. Van den schoonen gelen *Ismarus dorsiger* Curt., met zwarte vlek op den thorax, vond Spreker, even als vroeger te Driebergen, nu ook enkele voorwerpen achter Zorgvliet bij den Haag; van het geslacht *Belyta* twee in ons land nog niet aangetroffen soorten, *B. brachyura* Thoms. ♂ en *B. brevis* N. a. Es. ♀ en eindelijk eene nieuwe *Cinetus*-soort met het derde lid der sprieten uitgerand, door den heer Snellen van Vollenhoven *Cin. Sixii* benoemd.

Spreker hoopt dat deze korte opgaaf van de uitkomst zijner onderzoekingen omtrent deze soms zelfs microscopisch kleine insecten, tot aansporing voor jonge entomologen moge strekken om zich toe te leggen op het verzamelen en bestuderen dezer belangrijke diertjes, die meestal in naauwe betrekking staan tot de levenswijze van andere insecten en ook op het plantenrijk dikwijls een grooten invloed uitoefenen.

Aangaande de Spinnen moet eene soort van *Thanatus* vermeld worden met een groot aantal bruine stippen boven en onder op het achterlijf, in Junij door Spreker op de duinen achter Zorgvliet gevonden en door hem voorloopig *Th. pardalinus* genoemd. Mogt het later blijken dat zij slechts eene varieteit of de jonge toestand is van den gewonen *Th. oblongus*, die drie langsstrepen op het achterlijf heeft, dan blijft deze verscheidenheid toch zeer opmerkelijk en wel waard om er de aandacht op gevestigd te houden.

Als eene bijzonderheid wil Spreker nog opgeven dat hij op 15 Junij in zijnen tuin in den Haag een *Sirex gigas* L. ving. Dewijl geene sparren in den omtrek voorkwamen, veronderstelt hij dat de pop waaruit het insect te voorschijn kwam in een' paal van eene nieuwe schutting verborgen was. Deze

groote soort vond hij nooit te Driebergen, alwaar daarentegen *S. juvencus* L. in de dennenbosschen soms wel aan te treffen is.

Zoo als uit bovenstaande opgaaf blijkt, zijn verscheidene insecten, die op heigrond gemeen zijn, op onze duinen niet aan te treffen, en wederkeerig worden anderen, die op onze duinen veel voorkomen, zoo als *Sibynes phaleratus* Stev., *Serenthia laeta* Fall., *Choria inepta* Dalm., *Coelinius ruficollis* H. Sch., *Asteia concinna* Meig., op onze heidevelden gemist, terwijl eindelijk van sommige soorten zoowel in het Sticht als in Holland slechts enkele exemplaren worden aangetroffen, gelijk b. v. *Aphanisticus emarginatus* en *Harpactus tumidus* Jur. (*belgicus* Wesm.), die beiden door Spreker slechts eenmaal bij Driebergen en den Haag zijn gevonden.

Spreker heeft voor zich de overtuiging verkregen, dat overal, waar men ook op hei- of duingrond de sikkel in den rijken oogst onzer inlandsche Fauna slaat, de moeite rijkelijk beloond wordt en dat de vereenigde kracht van een aantal ijverige arbeiders gedurende ruim 30 jaren nog niet in staat is geweest den belangrijken voorraad geheel in de schuren op te zamelen. Steeds worden in alle orden nieuwe en dikwijls geheel onverwachte vondsten gedaan, welke men zich niet zou hebben durven voorstellen in ons vaderland te zullen aantreffen. Als men slechts ijverig voortgaat zullen ook in het vervolg de voorwerpen, die de natuur ons zoo mildelijk tot wetenschappelijk onderzoek aanbiedt, niet ontbreken en het zal meer en meer blijken, dat het betrekkelijk kleine Nederland een grooten schat van aantrekkelijke natuurvoortbrengselen bevat, die een naauwkeurig onderzoek overwaardig zijn en meer algemeen op prijs verdienen gesteld te worden dan tot dusver geschied is.

Gelijk in andere opzigten, soms zelfs onverdiend, het vreemde veelal hoog geschat, het inlandsche veracht wordt, zoo tracht men ook dikwijls natuurvoortbrengselen uit ver afgelegen gewesten met groote kosten en moeite te verzamelen, terwijl hetgeen de natuur rondom ons met kwistige hand heenstrooit, onopgemerkt blijft liggen. De ware min-

naar en bewonderaar der natuur behoeft niet naar vreemde landen te trekken: ook in zijne onmiddellijke omgeving zal zijn weetgierige geest stof genoeg vinden om zijn lust tot onderzoek te bevredigen, ja zelfs veel meer zal hem worden aangeboden dan groote ijver en een lang leven bij mogelijkheid kunnen omvatten. Even als de kalme, maar geestige en talentvolle nabootsing onzer stille huiselijke tafereelen en onzer eenvoudige landouwen, door de oude Hollandsche schilderschool zoo meesterlijk op het doek getooverd, door ware kunstkenners op hooge waarde wordt geschat, zoo zullen ook bij den naauwlettenden onderzoeker de kleinste natuurvoortbrengselen de grootste stof tot bewondering wekken. Daarom is het voor onze landgenooten wenschelijk dat zij bij een geopend oog en hart voor de natuurschoonheden, zich ook meer toeleggen op het verkrijgen der noodige kennis, om in het boek der natuur te leeren lezen. De natuurkundige wetenschappen zijn hier te lande in de eerste helft dezer eeuw in het algemeen zoo schandelijk verwaarloosd [1]), dat zij moeite hebben om zich langzamerhand op die hoogte te verheffen, welke zij in andere beschaafde landen reeds hebben bereikt. De minachting, waarmede bij ons de schijnbaar fijne, maar dikwijls oppervlakkige beschaving op die wetenschappen nog als uit de hoogte nederziet, zal eerst ophouden als een groot aantal wetenschappelijk ontwikkelde mannen haar weder op dien eerezetel plaatsen, waarop zij in vroegere eeuwen in ons vaderland schitterden, toen zij in andere Europesche landen nog veel minder werden vereerd.

Het is de roeping ook van de leden onzer Vereeniging, om zooveel mogelijk het hunne bij te dragen, dat de weinig bekende en daarom minder beminde natuurwetenschappen bij ons meer algemeen gekend en in hare hooge waarde erkend worden.

De heer Snellen van Vollenhoven deelt aan de vergadering mede dat hij door de herhaalde en zorgvuldige

1) De professoren Brugmans en Reinwardt en de heer Temminck, die eene Europesche vermaardheid verwierven, maakten hierop eene gelukkige uitzondering.

bemoeijingen van den heer Ritsema in staat is gesteld binnen kort in het werk van Sepp de levensgeschiedenis te plaatsen van *Parapoynx stratiotalis*, eene vlindersoort wier rups in het water leeft, en dat hij gaarne daarbij zou voegen de geschiedenis van *Solenobia triquetrella*, waarvan hij eene afbeelding laat rondgaan, doch dat hij daarvan vooreerst nog weerhouden wordt doordien de kennis van een inlandsch mannetje hem nog ontbreekt. Op zekere plek van de Scheveningsche boschjes bij den Haag zijn namelijk tegen een raster de kokertjes dezer motsoort niet zeldzaam, doch al de tot heden daaruit gekweekte imagines waren vrouwelijk en hadden zonder coitus bevruchte eijeren gelegd, waaruit jonge rupsjes waren voortgekomen. Nu gaat er wel eene sage in Duitschland dat de mannelijke kokertjes eenigszins anders gevormd zouden zijn en steeds aan grashalmen en plantenstengels, nimmer aan rasters of boomstammen gehecht, doch in den omtrek van de bewuste plek in de Scheveningsche boschjes was tot heden te vergeefs naar die afwijkend gevormde kokertjes gezocht. Spreker vraagt of iemand der aanwezigen ook dergelijke zakjes en mannelijke larven had waargenomen en hoopt dat men hem door mededeeling daarvan of van een mannelijk vlindertje in staat zal willen stellen de levensgeschiedenis dier soort te voltooijen.

Ten tweede laat Spreker rondgaan eene teekening en plaat van de tweede aflevering der *Pinacographia*, voorstellende de geslachten *Colpotrochia*, *Exochus* en *Pimpla*. Van het eerste geslacht heeft Spreker eene nieuwe soort afgebeeld, welke door Gravenhorst aangeduid is als verscheidenheid van zijne eenige soort *C. elegantula*, doch die zooveel verschil oplevert dat zij noodwendig eene afzonderlijke soort moet uitmaken; hij geeft het verschil tusschen beiden op en wijdt nog eenigen tijd over het geslacht *Exochus* uit. Aangaande *Pimpla* spreekt hij over de groote verwantschap van dit geslacht met het genus *Ephialtes* en over het onvoldoende en onnatuurlijke afscheidingskarakter door Gra-

venhorst ontleend aan de relative lengte en breedte der middelsegmenten van het achterlijf. Spreker vraagt of het misschien niet beter zou zijn voor de afscheiding van eenige soorten uit de vereenigde geslachten *Pimpla* en *Ephialtes* de kenmerken te ontleenen aan de lengte van de legboor en den driehoekigen of trapezium-achtigen vorm der areola in de voorvleugels; hij is echter van meening dat niemand zich aan eene zoodanige omverwerping van het oude wagen mag, die niet alle beschreven soorten in natura met elkander kan vergelijken.

Voorts doet Spreker een beroep op de bereidwilligheid zijner medeleden in de N. E. Vereeniging door hun voor de bewerking der inlandsche Hemiptera toezending te vragen van waterwantsen, en daaronder voornamelijk alle soorten van het geslacht *Corixa*, zij het ook slechts ter bezigtiging of determinatie.

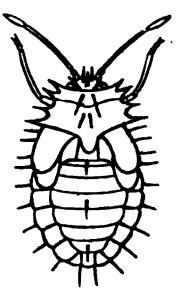
Ten slotte geeft Spreker eenige opmerkingen ten beste omtrent de pas verschenen naamlijst van Nederlandsche Coleoptera van Dr. Everts, welke opmerkingen eene discussie tusschen beide leden ten gevolge heeft, die wij hier niet kunnen teruggeven.

De heer Leesberg deelt eenige opmerkingen mede omtrent de gedaantewisseling van *Dermestes undulatus* Brahm, die hij meende als onvolkomen te hebben waargenomen; hij vond de larven in een dooden mol; de larvenhuidjes met kop en pooten staken door het vel van het doode dier heen; zij waren op den rug opengespleten en verschaften daardoor aan het volkomen insect een' uitgang. De heer Snellen van Vollenhoven merkt op, dat de pop zich in een zeer dun vlies binnen de larvenhuid vormt, hetgeen ook plaats heeft bij de Anthrenen, die tot dezelfde familie behooren.

De heer Ritsema, die zich had voorgesteld in deze vergadering ook eenige wetenschappelijke mededeelingen

te doen, ziet zich door ongesteldheid, die hem het spreken uiterst moeijelijk maakt, genoodzaakt daarvan af te zien, maar wil, op verzoek der aanwezigen, de door hem gemaakte aanteekeningen gaarne voor dit verslag afstaan; zij worden dus hier opgenomen.

«1°. Den 8ste Julij ll. vond ik bij Overveen [1]) op vergeet-mij-niet (*Myosotis*) nymphen en volwassen voorwerpen van *Monanthia Humuli* F., een netwants door den heer Snellen van Vollenhoven in het 16de deel van het *Tijdschrift voor Entomologie* beschreven en afgebeeld (blz. 105, pl. 6, fig. 6). Het vermoeden van den heer S. v. V. t. a. pl. blz. 120 geuit, dat kleine langs den zoom van het ligchaam en op den rug met stekels gewapende wants-nymphen de nymphen van netwantsen zouden zijn, werd korten tijd daarna door den heer Snellen tot zekerheid gebragt, toen door hem bij Rotterdam op smeerwortel (*Symphytum*) eene in ons land nog niet waargenomen soort, *Monanthia vesiculifera* Fieb., met den op de aangegeven wijze bedoornden nymphen-toestand werd aangetroffen (zie *Tijdschr. v. Entom.* dl. XVII, blz. LXV). Daar echter van geen dezer nymphen eene naauwkeurige beschrijving gegeven is, heb ik de volgende aan de nymph van *Monanthia Humuli* F. ontleend en de nevensstaande schets van haar gemaakt.



«De lengte bedraagt iets minder dan 3 mm. De kleur is zwart; de rugzijde van den thorax en van het achterlijf, de voorste helft der vleugelscheeden en de zoom der buikzijde dof, de kop, sprieten, pooten, de tweede helft der vleugelscheeden en het middelste gedeelte der buikzijde glanzend; het doffe gedeelte is met fijne lichtgekleurde wratjes bedekt. De doorntjes waarmede het ligchaam gewapend is zijn stomp en op de volgende wijze gerangschikt; op den kop een paar tusschen doch iets boven de inplanting der

1) Den 3den Augustus ook te Warmond.

sprieten; iets hooger een onparige, en daarachter, juist tegen den voorrand van den thorax, weder een paar dat tamelijk ver uiteenstaat; op den prothorax twee paren aan de zijranden en een paar op het midden van den rug digt achter den voorrand; op den mesothorax eveneens twee paren aan de zijranden en een paar op het midden van den rug, dat echter kleiner is en digter bijeenstaat dan dat op den rug van den prothorax; op den metathorax vier min of meer twee aan twee geplaatste paren aan de zijranden (hier de rand der vleugelscheeden), en een paar op het midden van den rug dat het schildje tusschen zich opneemt; op het achterlijf eindelijk zes paren langs den zoom, en wel een paar aan het vierde tot het laatste segment, en op het midden van de rugzijde een onparige doorn op het tweede, vijfde en achtste segment.

« 2°. In de *Transactions of the Entomological Society of London* voor het jaar 1875 (p. 33—51) beschrijft Frederick Smith eenige angeldragende Hymenoptera, door den heer Rothney in Engelsch Indië verzameld. Onder deze bevindt zich eene bij, tot de familie der Andreniden behoorende, waarvan het mannetje geknopte sprieten bezit, en die door Smith als de belangrijkste Andrenide van Mr. Rothney's verzameling beschouwd wordt. Zij is ten naauwste verwant aan het geslacht *Nomia* Latr., doch daarvan gemakkelijk te onderscheiden door het bezit van slechts *twee* cubitaal-cellen in de voorvleugels; de tong komt met die van *Nomia* overeen, en even als in dat geslacht zijn de achterpooten der mannetjes verdikt en gebogen. Smith meende in deze bij de vertegenwoordigster van een nieuw geslacht aan te treffen, en stelt *Cyathocera* als geslachtsnaam voor; de soort noemt hij *C. nodicornis*. Zoodra ik van de beschrijving van dit geslacht kennis genomen had, bleek het mij dat zij volkomen beantwoordt aan het in 1873 (*Tijdschr. v. Entom.* dl. XVI blz. 224, pl. 10 fig. 10) door mij opgerigte geslacht *Steganomus*, en wel ten behoeve van eene door mijn' broeder van Soerabaya meêgebragte soort, door mij t. a. pl. als *St. javanus*

beschreven. Het geslacht *Cyathocera* is dus synoniem met het geslacht *Steganomus*, waarvan nu twee soorten bekend zijn, als: *St. javanus* Rits. ♂ van oostelijk Java (Soerabaya) en *St. nodicornis* Sm. ♂ en ♀ van Engelsch Indië (Lucknow en Pulta). Daar Smith door het bezit van wijfjes in staat is gesteld ook van deze sexe de geslachtskenmerken te vermelden, deel ik hier ter aanvulling van mijne alleen aan de mannelijke sexe ontleende beschrijving nog mede, dat de sprieten bij het wijfje korter en aan het einde niet geknopt zijn, daar zij niet tot aan de tegulae reiken en het laatste lid toegespitst is; dat de tegulae bij deze sexe iets minder sterk ontwikkeld zijn dan bij de mannelijke, en dat de achterpooten, — waarvan de dij aan de onderzijde met lange haren bezet is, terwijl de scheen en het eerste lid der tarsen viltachtig behaard zijn, — een' normalen vorm bezitten. Volgens opgave van den heer Smith was de plant waarop *St. nodicornis* gevangen werd waarschijnlijk eene soort van het geslacht *Pulicaria*.

« 3°. In de *Comptes-Rendus des séances de la Société Entomologique de Belgique* over 1874 (p. CXLIII) is door onzen tegenwoordigen Gouverneur-Generaal van Oost-Indië, den heer van Lansberge, een tot de familie der Coprinen behoorende kever beschreven onder den naam van *Synapsis Ritsemae*. Hij is van oostelijk Java (Ardjoeno) afkomstig. Twee maanden na het verschijnen der beschrijving deed David Sharp aan eene vergadering der Belgische Entomologische Vereeniging de mededeeling toekomen, dat hem vijf soorten van het geslacht *Synapsis* Hope bekend waren, en dat *S. Ritsemae* Lansb. dus wel eene zesde soort kon zijn, doch dat hij dit niet durfde beslissen, omdat hem duidelijk gebleken was dat de heer van Lansberge niet de echte *S. Brahmina* Hope, de tot dien tijd eenig beschreven representant van dit genus, met de nieuwe soort had vergeleken. Hoewel *Copris Thoas* Dej. i. l., eene der vijf aan Sharp bekende *Synapsis*-soorten, van hetzelfde eiland (Java) afstamt, verklaart Sharp dat *S. Ritsemae* volgens de beschrijving niet tot deze soort kan

worden teruggebragt. Kort daarop gaf Sharp in n°. XIII van von Harold's *Coleopterologische Hefte* (blz. 43—45) eene beschrijving van *S. Batesi* (n. sp.), *S. Thoas* (n. sp.) = *Copris Thoas* Dej. i. l. en *S. simplex* (n. sp.), terwijl naar aanleiding van *S. Thoas* de opmerking gemaakt wordt dat *S. Ritsemae* Lansb. ongetwijfeld eene andere soort, misschien wel *S. Brahmina* Hope is. Ik ben dit niet met Sharp eens, daar het mij bij vergelijking van het in het Leidsch Museum voorhanden exemplaar van *S. Ritsemae* met Sharp's beschrijving van *S. Thoas* gebleken is, dat beiden bijna volkomen aan elkander beantwoorden. De naam *Thoas* Sharp moet dus als synoniem van *Ritsemae* Lansb. vervallen. In het geslacht *Synapsis* Hope zijn dus op dit oogenblik vier soorten beschreven, als: *Brahmina* Hope van Assam, *Ritsemae* Lansb. = *Thoas* Sharp = *Copris Thoas* Dej. i. l. van Java, *Batesi* Sharp van noordelijk Indie, en *simplex* Sharp van Laos, terwijl er volgens Sharp in het Oost-Indisch Museum te Londen nog eene vijfde tot nu toe onbeschreven soort voorkomt. [1])

« 4°. In 1860 werd door von Frauenfeld in de *Sitzungs-Berichte der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften zu Wien* (Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe. Bd. XL, S. 462)

---

1) Door de welwillendheid van den heer Swierstra ben ik sedert in staat gesteld, een der beide zich in de insectenverzameling van het Koninklijk Zoologisch Genootschap « Natura Artis Magistra » bevindende exemplaren van *Synapsis Ritsemae* Lansb., aan den heer David Sharp ter vergelijking op te zenden. Dit voorwerp is door mij terugontvangen met de volgende mededeeling:

« On comparing it » (het gezonden voorwerp van *S. Ritsemae*) « with *S. Thoas* I find the two to be very closely allied, but apparently distinct species; from the other known species it is very different.

« This specimen of *S Ritsemae* is a little larger than the specimen of *S. Thoas*, but is extremely similar thereto in form; *S. Ritsemae* is blacker in colour and less shining, the striae of the elytra are considerably finer, the interstices altogether flat; the lateral expansion of the head is much broader (i. e. in the longitudinal direction) in *S. Ritsemae;* and when the hindlegs are placed in the natural position, and looked at so that the inner face of the hind tibia is exactly in the line of vision, it is seen that the apical dilation of the tibia is less than in *S. Thoas.*

« The specimen of *S. Ritsemae* sent, is I believe a female; it bears no dense fringe of ciliae on the hind tibia, and differs from the specimen of *S. Thoas* in that the two apical segments of the hindbody are much longer in the middle; this difference is probably sexual and not specific.

« This examination renders it additionally certain that the *S. Brahminus* to which

eene door genoemden natuuronderzoeker gedurende de reis van het Oostenrijksche fregat Novara in Chili op een' papegaai gevangen vloo beschreven. De levenswijze van deze vloo komt noch met die van onze gewone vlooijen (*Pulex irritans* L., *Canis* Dug., *Felis* Bouch. enz.), noch met die van de Zuid-Amerikaansche zandvloo (*Sarcopsylla penetrans* L.) overeen. Het wijfje der eerstgenoemde soorten toch kan zoo als men weet het dier waarop het leeft ieder oogenblik willekeurig verlaten, dat der zandvloo echter dringt wanneer het bevrucht is geheel onder de huid van het woondier, en wel aan de voeten; vervolgens beginnen de eijeren zich te ontwikkelen, en dit doet het achterlijf der vloo zoodanig uitzetten, dat het een onderhuidsgezwel ter grootte van eene kleine erwt veroorzaakt. De vloo nu door von Frauenfeld ontdekt, leeft op de wijze der tekken aan de oogleden en aan de naakte keelhuid van een chilischen papegaai, door de inboorlingen «tschoroi» genoemd, en ontving naar aanleiding van hare levenswijze en haar woondier den naam *Hectopsylla psitacii*.

«Voor korten tijd is een tweede voorbeeld van deze levenswijze bekend geworden. De heer Moseley, een van de natuuronderzoekers die zich aan boord van de «Challenger» bevinden, heeft van Ceylon vlooijen overgezonden, die aldaar op dezelfde wijze als *Hectopsylla psitacii* Frauenf. aan de oogleden en den hals van tam gevogelte vastgehecht voorkomen. In het April-nommer van *the Entomologist's Monthly Magazine* (vol. XI p. 246) is deze vloo door Prof. Westwood beschreven als *Sarcopsyllus gallinaceus*. De overeenkomst echter die er bestaat tusschen de beschrijving

---

Mr. van Lansberge has compared the *S. Ritzemae* is not the *S. Brahminus* of Bates and Sharp, but leaves it still doubtful to me whether *S. Brahminus* Lansb. = *S. Thoas* Dej. Sharp, or be a still undescribed species. «

Hieruit volgt dat het aantal der beschreven *Synapsis*-soorten vijf (*Brahminus* Hope, *Ritzemae* Lansb., *Thoas* Sharp, *Batesi* Sharp en *simplex* Sharp), en dat der onbeschreven doch bekende soorten waarschijnlijk twee (een in het O. I. museum te Londen, en een in de collectie van den heer van Lansberge onder den naam *S. Brahminus* Hope) bedraagt.

van *Hectopsylla psitacii* Frauenf. en die van *Sarcopsyllus gallinaceus* Westw., en niet minder de overeenstemming in levenswijze, maken het mijns inziens hoogst waarschijnlijk dat wij hier met eene tweede soort van het geslacht *Hectopsylla* Frauenf. te doen hebben.»

De heer van der Wulp deelt in de eerste plaats mede, dat bij hem een berigt is ontvangen van Professor Weyenbergh te Cordova, inhoudende eene rectificatie van den naam van den vlinder, in het Tijdschrift voor Entomologie, deel XVII, blz. 220 als *Mamillo Curtisea* Weyenb. beschreven en op pl. 13 aldaar afgebeeld. Het is namelijk den heer Weyenbergh gebleken, dat die soort reeds vroeger door Herrich-Schäffer beschreven was onder den naam van *Euclia diagonalis* en alzoo den laatstgenoemden naam dient te behouden. [1])

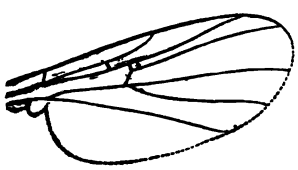
Verder zegt de heer van der Wulp, dat zijn tijdelijk verblijf buiten, in de nabijheid van Scheveningen, hem dezen zomer in de gelegenheid heeft gesteld op nieuw onze duin-Fauna na te gaan, die wat de Diptera betreft, zeker nog lang niet is uitgeput. Zoo heeft hij van *Anthrax afra* F. (*fimbriata* Meig.), die vroeger op tallooze duinwandelingen nooit gevangen was, maar die hij toch meende reeds in het vorige jaar gezien te hebben, thans verscheidene exemplaren kunnen bemagtigen. Evenzeer werd *Hecamede albicans* Meig., een klein vliegje tot de Ephydrinen behoorende en dat nog niet in de lijsten der inlandsche Diptera was vermeld, thans in grooten getale aangetroffen; deze soort schijnt groote voorkeur te geven aan paardebloemen en was vooral in de laatste duinen digt bij het strand te vinden; dikwijls zaten er geregeld op elke bloem drie en meer exemplaren. Even als de heer Six, heeft hij dit jaar voor 't eerst in de duinen en ook op bloeijende *Daucus carota* een exemplaar gevangen van *Cistogaster globosa* F. Door

1) Tevens heeft Prof. Weyenbergh eene fout aangewezen in zijn stuk: «Varia entomologica», mede in deel XVII van het Tijdschrift opgenomen, alwaar op blz. 149 reg. 12 staat: «voltooide» in plaats van «onvoltooide».

kweeking heeft hij voorts nog *Cecidomyia Salicis* Winn. leeren kennen, welke soort tot dusver evenmin als inlandsch bekend was. De larve woont in galachtig opgezwollen gedeelten van de takken eener wilgensoort; er zijn in elke gal verscheidene larven bij elkander; tegen den tijd van het uitkomen werkt zich het popje naar buiten; dit heeft aan het kopeinde, ter wederzijde nevens de scheeden der sprieten, een paar hoorntjes, die ongetwijfeld moeten dienen om het insect een' uitweg te banen.

Een takje met de gallen dezer *Cecidomyia*, waaraan de ledige poppenhulsels zitten, alsmede de uitgekomen mugjes en eenige voorwerpen van de overige genoemde soorten worden ter bezigtiging gesteld.

Dezelfde Spreker vestigt nog de aandacht op *Sciophila halterata* Staeg. Deze hoogst zeldzame soort was, zooveel hij kon nagaan, tot dusverre alleen door Staeger in Denemarken gevonden. Zij komt echter ook elders en o. a. bij ons te lande voor. Tweemaal kreeg hij een exemplaar te zien, en wel de eerste keer onder een aantal Diptera door Dr. Piaget in Zwitserland verzameld, en nu laatstelijk een voorwerp, door den heer Ritsema in September des vorigen jaars aan de Vogelenzang gevangen. Het aderbeloop (zie nevensstaande afbeelding) wijkt van dat van alle Sciophilinen af, wijl de posticaal-ader ongevorkt is. Indien Winnertz bij het opstellen zijner Monographie der Mycetophiliden deze soort had gekend, zou hij ongetwijfeld, op grond van dat bijzondere aderbeloop, voor haar een nieuw geslacht hebben opgerigt, even als hij dit gedaan heeft voor eenige Mycetophilinen met ongevorkte posticaal-ader. Neemt men alzoo voor deze familie de generieke verdeelingen van Winnertz aan, gelijk thans door alle Dipterologen geschiedt, dan moet *Sciophila halterata* ook een afzonderlijk geslacht uitmaken, waaraan Spreker ter eere van den uitstekenden Deenschen Dipteroloog den naam van *Staegeria* zou wenschen



te geven. Eene verwantschap met het genus *Lasiosoma* Winn. laat zich niet miskennen. Het zeer kleine vierkante celletje en de vóór dat celletje geplaatste dwarsader, welke de subcostaal-ader en de hulpader verbindt, komt nagenoeg met de schikking der aderen van *Lasiosoma* overeen; de niet gevorkte posticaal-ader levert evenwel, gelijk gezegd is, voor *Staegeria* een zeer in 't oog loopend onderscheidingskenmerk.

De wetenschappelijke mededeelingen hiermede afgeloopen zijnde, zegt de Voorzitter den verschillenden Sprekers dank voor hunne bijdragen en sluit deze vergadering.

De weinige oogenblikken, die vervolgens nog overbleven vóór het gemeenschappelijk diner, werden door de Leden met gretigheid gebruikt om in den prachtig aangelegden en met zoovele zeldzame dieren bevolkten tuin van *Natura Artis Magistra* rond te wandelen of om even een blik te slaan in de entomologische schatten van dat genootschap, die, als zij eenmaal geheel geordend zullen zijn, voor de wetenschap van onberekenbare waarde zullen blijken.

Aan den maaltijd, mede in een lokaal van de genoemde inrigting gehouden en waarbij als altijd een gulle en vriendschappelijke toon heerschte, werd bij menigen dronk met warmte het dertigjarig bestaan der Entomologische Vereeniging herdacht. Blijkbaar was het eene goede keus geweest om dit jaar in de hoofdstad bijeen te komen, waar eenmaal de wieg en bakermat der Vereeniging hadden gestaan.

Den volgenden dag namen de meesten der aanwezigen deel aan eene excursie in de omstreken van Hilversum. Het weder, dat in den ochtendstond regenachtig was en dus weinig goeds voorspelde, helderde later geheel op, en niettegenstaande er van het spoorweg-station een groot eind wegs moest worden afgelegd, eer men aan een geschikt terrein was gekomen, mogt menigeen zich verheugen over min of meer belangrijke voorwerpen van de doorwandelde streek medegebragt.

Zoo werden onder anderen door de heeren Everts en Leesberg de volgende zeldzame Coleoptera gevangen:

Dyschirius impunctipennis Daws.
Harpalus calceatus Dfts.
Stenolophus Teutonus Schrnk.
Acupalpus brunnipes St.
Calathus piceus Marsh.
Myrmedonia laticollis Märk.
Philonthus fumigatus Er.
Stenus canaliculatus Gyll.
Olibrus Millefolii Payk.
Pocadius ferrugineus F.
Chrysanthia viridis Schm.
Trachyphlaeus scaber L. f. n. sp.
Apion ruficrus Germ.
» *columbinum* Germ.
» *ebeninum* Kirby f. n. sp.
Anthonomus varians Payk.
Orchestes iota F.
Sibynes Viscariae L.
Thyamis pellucida Foudras. f. n. sp.
Hispa atra L.

De heer Snellen vond den zak van de rups eener voor de Fauna nieuwe Tineide (*Diplodoma marginepunctella* Steph.) en Mr. Piepers een zeer geprononceerd exemplaar der varieteit *Eremita* Hbn. van *Ocneria Monacha* L. Onder de vangst van den heer Ritsema muntte vooral uit *Salda geminata* Costa, in beide sexen. Voorts ving de heer Snellen van Vollenhoven een fraai voorwerp van *Rhyssa persuasoria* L.; en onder de Diptera was inzonderheid merkwaardig een door den heer Six gevangen exemplaar van *Psarus abdominalis* F., eene soort waarvan tot dusver nog slechts tweemaal in ons land een exemplaar was aangetroffen.

Wat eindelijk de Spinnen betreft, leverde de heer van Hasselt de volgende uitvoerige opgaaf:

« Onze excursie naar de Hilversumsche bosschen, door een onzer verdienstelijke Cicerones uit Amsterdam, — wegens den vrij aanzienlijken tijd, dien wij met wandelen en zoeken naar de « beste plekjes », als van ouds, hadden verspeeld, — naar mijn oordeel in het algemeen reeds ten onregte eene « failure » genaamd, was dit voor mij in het bijzonder zeker niet.

« Behalve het genot van den inderdaad ligchaam en geest weldoenden zomerdag, dien we weder vriendschappelijk en leerrijk in Gods vrije natuur vrolijk en gezellig hebben mogen doorbrengen, overtrof mijne vangst (die ik eerst maar matig waande) bij nadere beschouwing mijner gevangenen, mijne verwachting zeer. In de eerste plaats trof ik een aantal oude bekenden aan, van welke ik, ter aanvulling, verbetering of ververscheing mijner collectie, verscheidene fraaije mares of feminae medenam, hetzij door mij zelven of door verscheidenen mijner welwillende jagtgenooten gevangen. Hiertoe behooren :

Epeira patagiata Clerck.
» *conica* Pallas.
» *bicornis* C. Koch.
Singa albo-vittata Westr.
Theridium pulchellum Walck.
» *sisyphium* Clerck.
» *bimaculatum* L.
» *formosum* Clerck.
Linyphia triangularis Clerck.
» *montana* C. Koch.
» *bucculenta* Clerck.
Asagena serratipes C. Koch.
Textrix lycosina Oliv.
Philoica notata? C. Koch.
Melanophora nocturna L.
Zora spinimana Blackw.
Ocyale mirabilis Clerck, in de 3 varieteiten.
Lycosa barbipes Walck.

Lycosa monticola C. Koch.
Xysticus praticola C. Koch.
Thomisus Pini Hahn.
Attus falcatus Clerck.
» *muscorum* Clerck, een bijzonder groot exemplaar.

« Maar wat, in de tweede plaats, voor mij dezen dag tot een' der « gelukkigen » maakte, was mijne aanwinst op het gebied der onderzoeking, waarover ik daags te voren het genoegen had de vergadering te onderhouden, te weten op dat der nidificatie van de daar besproken *Agroeca brunnea* Blackw.

« Ik had mij voorgenomen, in het vochtige mos en de heideplanten, die hier in zoo grooten overvloed tierden, naar die eijernestjes en de architecten daarvan te zoeken en daaraan deze excursie meer bijzonder te wijden. Tot mijne oorspronkelijke teleurstelling vond ik zelf geen enkel « fleschje »; alleen één, reeds uitgekomen, nog slechts even herkenbaar, ontving ik van mijnen vriend Snellen van Vollenhoven. Van het spinnetje zelf meende ik echter geen spoor te hebben ontmoet. Als het ware « en passant » of « pour acquit de conscience » had ik, zoo ik dacht, een drietal pulli of juniores der gewone *Trochosa trabalis* of *ruricola* C. Koch, wegens de oppervlakkige gelijkenis met jonge *Agroecae*, medegenomen. Dezen te huis naziende ontdekte ik, tot mijne niet geringe vreugde, dat er zich werkelijk een paar — en nog wel een paartje — half ontwikkelde exemplaren der zoo zeer gewenschte *A. brunnea* bij bevonden! Deze loopen, even als de *Lycosae*, buitengewoon snel en hebben dan ook, op het eerste aanzien, tusschen het mos en de *Erica*, zeer veel van de genoemde spinnen. Bij zoodanige gelegenheid op den grond liggende en bij de vlugheid der diertjes is het niet mogelijk om ze van nabij te bezien, waarbij men anders onmiddellijk aan den zeer verschillenden oogenstand het onderscheid kan ontdekken; doch te « huis » bespeurde ik terstond, dat ik ten minste niet voor niets « uit » was geweest.

« Ik heb mijne vangst nu in een ad hoc behoorlijk ingerigt fleschje, met zand, vochtig mos en *Erica*, ter verdere opkweeking, geplaatst. Het jonge ♂ is al eens verveld, doch heeft nog geene volkomen ontwikkelde palpen. Beiden zijn vlug en levendig, ofschoon weinig voedsel nemende en niet veel spinsel makende. Ik vrees alleen, dat het jaargetijde reeds te ver gevorderd is, om ze tot volle rijpheid te zien komen en de paring en cocon-vorming te kunnen waarnemen. En zullen ze overwinteren? Videamus. In elk geval heb ik nu geleerd, waar en hoe ze te vangen en hen om zoo te zeggen meer in de vlugt van jonge *Lycosae* te onderscheiden, zelfs zoo, dat het mij sedert gelukt is, mijn kweekfleschje nog te vermeerderen met een tweetal ♀ juniores, in de zoogenaamde Scheveningsche boschjes gevangen, dus digter bij dan ik eerst vermoedde. Maar is het dezelfde species die de « fleschjes » maakt? Quod, — nog altijd, — demonstrandum erit. »

LIJST DER LEDEN

VAN DE

NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING,

op 24 Julij 1875,

MET OPGAVE VAN HET JAAR HUNNER TOETREDING, ENZ.

BEGUNSTIGERS.

Teyler's Stichting te *Haarlem*. 1860.
De heer Mr. C. W. Hubrecht, te *Leiden*. 1859.
„ „ J. Kneppelhout, *Hemelsche Berg* te *Oosterbeek*. 1867.
„ „ Dr. François P. L. Pollen, te *Scheveningen*. 1867.
Mevrouw Hartogh Heys van de Lier, geb. Snoeck, te *'s Gravenhage*. 1868.
De heer Dr. F. J. L. Schmidt, te *Rotterdam*. 1869.
„ „ Mr. J. Thiebout, te *Zwolle*. 1869.
„ „ Jhr. Mr. W. C. M. de Jonge van Ellemeet, te *Oost-Capelle* bij *Middelburg*. 1870.
„ „ Jhr. F. van den Santheuvel, te *Dordrecht*. 1870.

EERELEDEN.

De heer Dr. C. F. Westerman, Directeur van het Koninklijk Zoologisch Genootschap *Natura Artis Magistra*, te *Amsterdam*. 1858.
„ „ H. T. Stainton, Esq. *Mountsfield*, *Lewisham* bij *Londen*. 1861.
„ „ Dr. C. Felder, lid der Kais. L. C. Academie der Naturwissenschaften en Burgemeester van *Weenen*. 1861.
„ „ Prof. Dr. H. Löw, te *Guben*. 1862.
„ „ Prof. J. O. Westwood, F. L. S., Directeur van het Hopean Museum te *Oxford*. 1862.
„ „ A. E. W. Ludeking, Officier van gezondheid bij het Nederl. Indische leger. 1862.
„ „ Jhr. J. L. C. Pompe van Meerdervoort, te *St. Petersburg*. 1864.

De heer Prof. J. J. P. Hoffmann, te *Leiden*. 1865.
„ „ Dr. Gustav L. Mayr, te *Weenen*. 1867.
„ „ Dr. H. D. J. Wallengrèn, te *Farhutt*, bij *Höganäs* in *Zweden*. 1871.
„ „ R. MacLachlan, F. L. S., te *Londen*. 1871.
„ „ Dr. T. Thorell, Hoogleeraar in de Zoologie aan de Hoogeschool te *Upsala* in *Zweden*. 1872.
„ „ Dr. C. A. Dohrn, President der Entomologische Vereeniging te *Stettin*. 1873.
„ „ M. E. Baron de Selys Longchamps, te *Luik*. 1874.
„ „ Dr. V. Signoret, te *Parijs*. 1874.

CORRESPONDEERENDE LEDEN.

De heer Prof. Arn. Förster, Hoofdleeraar aan de Hoogere Burgerschool te *Aken*. 1853.
„ „ Emil vom Bruck, te *Crefeld*. 1853.
„ „ Dr. C. Stål, Professor aan het Kon. Zoologisch Museum te *Stockholm*. 1864.
„ „ Frederic Moore, Bestuurder van het Museum der voormalige Oost-Indische Compagnie te *Londen*. 1864.
„ „ J. W. May, Consul-Generaal der Nederlanden te *Londen*. 1865.
Z. Exc. Mr. J. W. van Lansberge, Gouverneur-Generaal van Nederlandsch Indië, te *Batavia*. 1865.
De heer Prof. P. C. Zeller, *Grünhof* bij *Stettin*. 1867.
„ „ W. Mink, Hoofdleeraar aan de Hoogere Burgerschool te *Crefeld*. 1867.
„ „ Dr. H. Weyenbergh, Hoogleeraar aan de Hoogeschool te *Cordova* in de *Argentijnsche Republiek*. 1872.
„ „ Dr. W. Marshall te *Weimar*. 1872.
„ „ J. Putzeys, te *Brussel*. 1874.
„ „ A. Fauvel, te *Caen*. 1874.

BUITENLANDSCHE LEDEN.

De heer Henri Vicomte de Bonvouloir, Archiviste-adjoint de la Société entomologique de France, *Rue de l'Université*, 15, te *Parijs*. (1867—68).
„ „ H. Jekel van Westing, lid der K. Acad. der natuuronderzoekers te Moscou en van verscheidene entomol. genootschappen, *Rue Letort*, 2, te *Parijs*. (1868—69).

GEWONE LEDEN.

1845—46.

De heer Dr. J. G. H. Rombouts, te *Groesbeek*.
„ „ F. M. van der Wulp, *Spui*, n°. 93, te *'s Gravenhage*. — Diptera.

De heer Dr. M. C. Ver Loren van Themaat, huize *Schothorst*, te *Hoogland* bij *Amersfoort*. — Algemeene Entomologie.
„ „ J. W. Lodeesen, *Prinsengracht* bij de *Reestraat*, 377, te *Amsterdam*. — Lepidoptera indigena.
„ „ Dr. J. R. E. van Laer, te *Utrecht*.
„ „ Dr. P. H. J. Wellenbergh, te *Oisterwijk*.
„ „ Mr. H. Ver Loren van Themaat, te *Utrecht*. — Lepidoptera.
„ „ Mr. S. C. Snellen van Vollenhoven, Phil. nat. Dr., 2*de Van den Boschstraat*, 34, te *'s Gravenhage*. — Hymenoptera en Hemiptera.
„ „ W. O. Kerkhoven, te *Twello*.

1851—52.

De heer R. T. Maitland, Directeur van den Kon. Zoologisch-botanischen Tuin te *'s Gravenhage*. — Algemeene Entomologie.
„ „ P. C. T. Snellen, *Zuidblaak*, n°. 66, te *Rotterdam*. — Lepidoptera.
„ „ Dr. M. Imans, te *Utrecht*.
„ „ Dr. W. A. J. van Geuns, *Oude Gracht*, te *Utrecht*.

1852—53.

De heer N. H. de Graaf, *Haarlemmerstraat*, te *Leiden*. — Lepidoptera.
„ „ Mr. H. W. de Graaf, *Noordeinde*, 123, te *'s Gravenhage*. — Inl. Lepidoptera, bijzonder Microlepidoptera.
„ „ G. M. de Graaf, *Heerengracht*, te *Leiden*. — Lepidoptera.
„ „ Dr. L. A. J. Burgersdijk, Hoogleeraar aan het Athenaeum te *Deventer*. — Algem. Entomologie.
„ „ G. A. Six, *De Ruiterstraat*, 11, te *'s Gravenhage*. — Hymenoptera.
„ „ Dr. W. Berlin, Hoogleeraar aan het Athenaeum, Plantage Parklaan n°. 3, te *Amsterdam*.

1855—56.

De heer A. A. van Bemmelen, Directeur van de Diergaarde te *Rotterdam*. — Algemeene Entomologie.
„ „ Mr. E. A. de Roo van Westmaas, Huize *Daalhuizen*, te *Velp*. — Lepidoptera.
„ „ M. Breukelman, te *Delfshaven*. — Lepidoptera.

1856—57

De heer Mr. J. Herman Albarda, te *Leeuwarden*. — Inlandsche Lepidoptera (bijzonder Microlepidoptera) en Neuroptera.
„ „ Mr. W. Albarda, te *Ginneken*. — Lepidoptera en Neuroptera.
„ „ A. P. H. Kuipers, te *Leeuwarden*.
„ „ Dr. A. W. M. van Hasselt, *Amsterdamsche Veerkade*, 15, te *'s Gravenhage*. — Arachniden.

1857—58

De heer Dr. J. W. Schubärt, te *Utrecht*.
„ „ W. K. Grothe, te *Zeist*.

1858–59.

De heer J. C. J. de Joncheere, *Voorstraat*, D, 368, te *Dordrecht*. — Lepidoptera.

„ „ J. Backer, te *Oosterbeek*. — Lepidoptera.

1860–61.

De heer J. Kinker, *Oudezijds-Achterburgwal* bij de *Oudemanhuispoort*, n°. 223, te *Amsterdam*. — Lepidoptera en Coleoptera indigena.

„ „ Dr. E. Piaget, Leeraar aan de Hoogere Burgerschool, *Kortenaerstraat*, 416, te *Rotterdam*. — Diptera en Parasitica.

1861–62.

Wijlen de heer H. Hartogh Heys van de Lier (het Lidmaatschap door zijne Weduwe voortgezet).

1862–63.

De heer H. Baron Lewe van Middelstum, te *Beek* bij *Nijmegen*. — Lepidoptera.

1863–64.

De heer Mr. R. Th. Bijleveld, *Rapenburg* te *Leiden*. — Algemeene Entomologie.

„ „ D. J. R. Jordens, *Sassenpoorterwal*, F, 3471, te *Zwolle*. — Lepidoptera.

1864–65.

De heer Mr. A. H. Maurissen, te *Maastricht*. — Lepidoptera.

„ „ H. J. Veth, Phil. nat. Cand., Leeraar aan de Hoogere Burgerschool te *Rotterdam*. — Algemeene Entomologie.

„ „ H. W. Groll, te *Haarlem*. — Coleoptera.

1865–66.

De heer Dr. H. C. van Medenbach de Rooy, *Weerdjesstraat*, te *Arnhem*. — Lepidoptera.

„ „ Mr. A. Brants, *Buitensingel* te *Arnhem*. — Lepidoptera.

1866–67.

De heer F. J. M. Heylaerts Jr., *St. Jansstraat* te *Breda*. — Lepidoptera enz.

„ „ Dr. N. W. P. Rauwenhoff, Hoogleeraar te *Utrecht*. — Algemeene Zoologie.

„ „ A. van den Brandt, te *Venlo*. — Lepidoptera.

1867–68.

De heer C. Ritsema Cz., Conservator bij 's Rijks Museum van Natuurlijke historie, *Rapenburg* n°. 94 te *Leiden*. — Algemeene Entomologie.

„ „ Mr. H. Hartogh Heys van Zouteveen, Phil. nat. Doctor, te *Assen*.

1868–69.

De heer Dr. J. G. de Man, Conservator bij 's Rijks Museum van Natuurlijke historie, te *Leiden*. — Algemeene Entomologie.
„ „ Dr. T. W. O. Kallenbach, te *Rotterdam*. — Lepidoptera.
„ „ A. Cankrien, *Boompjes*, te *Rotterdam*. — Lepidoptera.
„ „ Mr. C. J. Sickesz, Burgemeester van *Laren*, Huize de *Cloese* bij *Lochem*.

1869–70.

De heer Dr. H. W. Waalewijn, Leeraar aan de Hoogere Burgerschool te *Alkmaar*.
„ „ M. Nijhoff, *Raamstraat* 49, te *'s Gravenhage*. — Bibliographie.

1870–71.

De heer Dr. L. L. Aronstein, Leeraar aan de Hoogere Burgerschool te *Breda*.
„ „ Jhr. Dr. Ed. J. G. Everts, Leeraar aan de Hoogere Burgerschool, *Huigensstraat* 11, te *'s Gravenhage*. — Coleoptera.
„ „ Mr. M. C. Piepers, Lid der regterlijke magt in Nederlandsch Indië, thans met verlof hier te lande, te *Amsterdam*. — Lepidoptera.
„ „ Dr. P. J. Veth, Hoogleeraar aan de Rijksinstelling van onderwijs in de taal-, land- en volkenkunde van Nederlandsch Indië, te *Leiden*.

1871–72.

De heer W. A. Ivangh Schepman, te *Rhoon*. — Lepidoptera.
„ „ D. Burger, Phil. nat. Stud., te *Leeuwarden*. — Hemiptera.
„ „ Dr. J. Ritzema Bos, Leeraar aan de Hoogere Burgerschool en de Landbouwschool te *Wageningen*.
„ „ J. F. G. W. Erbrink, *N. Z. Voorburgwal over de Kolk*, n°. 62, te *Amsterdam*. — Algemeene Entomologie.
„ „ J. B. van Stolk, *Zeemansstraat*, te *Rotterdam*. — Lepidoptera.
„ „ Mr. A. F. A. Leesberg, *Jan-Hendrikstraat*, 9, te *'s Gravenhage*. — Coleoptera.
„ „ Dr. H. J. van Ankum, Hoogleeraar te *Groningen*.
„ „ M. M. Schepman te *Rhoon*. — Neuroptera.
„ „ Dr. C. K. Hoffmann, Hoogleeraar te *Leiden*. — Vergelijkende ontleedkunde.

1872–73.

De heer Dr. A. J. van Rossum, *Kastanjelaan* te *Arnhem*.

1873–74.

De heer H. P. Snelleman, Phil. nat. Stud., *Nieuwe Rijn* 78, te *Leiden*.
„ „ A. B. van Medenbach de Rooy, *Weerdjesstraat* te *Arnhem*.

De heer J. van Leeuwen Jr., Litt. hum. Cand., *Prinseneiland*, n°. 91, te *Amsterdam*. — Lepidoptera.
„ „ J. C. Stern, te *Sluis*.
„ „ Mr. M. 's Gravesande Guicherit, te *Delft*.

1874–75.

De heer H. L. Gerth van Wijk, Leeraar aan de Hoogere Burgerschool te *Middelburg*.
„ „ C. J. Grube, *Nieuwendijk* bij de *St. Jacobstraat*, n°. 94, te *Amsterdam*. — Lepidoptera.
„ „ J. van den Honert, *Nieuwe Waalseiland* bij de *Schipperstraat*, n°. 26, te *Amsterdam*.
„ „ R. H. Saltet, Med. Stud., *Heerengracht* bij de *Wolvenstraat*, n°. 264, te *Amsterdam*.
„ „ K. N. Swierstra, Koninkl. Zool. Genootschap „*Natura Artis Magistra*" te *Amsterdam*. — Algemeene Entomologie.

1875–76.

De heer H. Uijen, Priemstraat te *Nijmegen*. — Lepidoptera.
„ „ J. G. Wurfbain te *Worth-Rheden*.

BESTUUR.

President. Mr. W. Albarda.
Vice-President. P. C. T. Snellen.
Secretaris. F. M. van der Wulp.
Conservator. Mr. S. C. Snellen van Vollenhoven.
Bibliothecaris. C. Ritsema Cz.
Penningmeester. J. W. Lodeesen.

COMMISSIE VAN REDACTIE VOOR HET TIJDSCHRIFT.

De President van het Bestuur.
Mr. S. C. Snellen van Vollenhoven.
F. M. van der Wulp.

BIBLIOTHEKEN

DER

NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING.

BIJGEKOMEN BOEKEN VAN 1 SEPTEMBER 1874
TOT 31 JULIJ 1875.

BIBLIOTHEEK A.

Natuurlijke Historie in het algemeen.

1. Anonymus. Systematisches Verzeichniss aller derjenigen Schriften welche die Naturgeschichte betreffen; von den ältesten bis auf die neuesten Zeiten. Halle, 1784. fol.
2. Sars (C. G. O.), Indberetning til Departementet for det Indre om de af ham i Aarene 1870—73 anstillede praktisk-videnskabelige Undersøgelser angaende Torskefiskeriet i Lofoten. Christiania, 1874. 8vo. (*Geschenk van de Koninklijke Universiteit van Noorwegen*).
3. Spallanzani, Dissertations relative to the Natural History of Animals and Vegetables, to which are added two letters from Mr. Bonnet to the Author. London, 1784. 2 vol. 8vo.

Algemeene Dierkunde.

4. Boeck (A.), Nye Slaegter og Arter af Saltvands Copepoder. Christiania, 1872. 8vo. (*bis*) (*Met het volgende ten geschenke van de Koninklijke Universiteit van Noorwegen*).
5. Friele (H), Oversigt over de i Bergens Omegn forekommende skaldaekte Mollusker. Christiania, 1873. 8vo. (*bis*).
6. Geubel (Dr. H. C.), Zoologische Notizen. Enthaltend eine Reihe von Beobachtungen nebst philosophischen und chemisch-physiologischen Bemerkungen über mehrere Weich- und Gliederthiere. Landau, 1852. 8vo.

7. Meyer (Dr. A. B.), Einige Bemerkungen über den Werth, welcher im Allgemeinen den Angaben in Betreff der Herkunft menschlicher Schädel aus dem ostindischen Archipel beizumessen ist. Wien, 1874. 8vo.
8. —— Anthropologische Mittheilungen über die Papuas von Neu-Guinea. I. Aeusserer physischer Habitus. Wien, 1874. M. einer Taf. Porträts. 8vo.
9. —— Uebersicht der von mir auf Neu-Guinea und den Inseln Jobi, Mysore und Mafoor im Jahre 1873 gesammelten Amphibien. Berlin, 1874. 8vo. (*Met de beide vorige nommers ten geschenke van den heer* M. Nijhoff).
10. Ritzema Bos (J.), Bijdrage tot de kennis van de Crustacea Hedriophthalmata van Nederland en zijne kusten. Groningen, 1874. M. 2 pl. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).
11. Sars (G. O), Beskrivelse af de paa Fregatten Josephines expedition fundne Cumaceer. Stockholm, 1871. M. 20 Tavl. 4to.
12. —— Beskrivelse af syv nye Cumaceer fra Vestindien og det Syd-Atlantiske Ocean. Stockholm, 1873. M. 6 Tavl. 4to.
13. —— Bidrag til Kundskaben om Dyrelivet paa vore Havbanker. Christiania, 1872. 8vo. (*bis*).
14. —— Om en hidtil lidet kjendt maerkelig Slaegtstype af Polyzoer. Christiania, 1873. M. 2 Tavl. 8vo. (*bis*).
15. —— Bidrag til Kundskaben om Norges Hydroider. Christiania, 1873. M. 4 Tavl. 8vo. (*bis*).
16. —— Om en dimorph Udvikling samt Generationsvexel hos Leptodora. Christiania, 1873. M. 1 Tavl. 8vo. (*bis*).
17. —— Bemaerkninger om de til Norges Fauna hørende Phyllopoder. Christiania, 1873. 8vo. (*bis*) (*Met de zes vorige nommers ten geschenke van de Koninklijke Universiteit van Noorwegen*).
18. Vérardi et Ratzeburg, Nouveau Manuel complet du destructeur des animaux nuisibles. Paris, 1847 et 52. 2 part. kl. 8vo.
19. Weyenbergh (Prof. H.), Bijdrage tot de kennis van het visschengeslacht *Xiphophorus* Heck. Amsterdam, 1874. M. 2 pl. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

Algemeene Entomologie.

20. Siebke (H.), Enumeratio Insectorum Norvegicorum. Fasc. I. Catalogum Hemipterorum et Orthopterorum continens. Christiania, 1874. 8vo. (*bis*) (*Geschenk van de Koninklijke Universiteit van Noorwegen*).
21. Westwood (J. O), Thesaurus Entomologicus Oxoniensis; or Illustrations of new, rare and interesting Insects, for the most part

contained in the collections presented to the University of Oxford by the Rev. F. W. Hope. With plates from drawings by the Author. Oxford, 1874. 4to. Part III and IV.

Bijzondere Entomologie.

A. Coleoptera.

22. Borre (A. Preudhomme de), Du *Doryphora decemlineata*. Brux. 1875. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

23. Everts (Dr. Ed.), Lijst der in Nederland voorkomende schildvleugelige insekten (Coleoptera). 's Grav. 1875. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

24. Kerchove de Deuterghem (O. de), L'ennemi de la pomme de terre. Notice sur le *Doryphora decemlineata*. Brux. 1875. Av. 1 pl. 8vo. (*Geschenk van den heer* Puls *te Gent*).

25. Verslag van de werkzaamheden der commissie tot verdelging van meikevers te Wageningen in het voorjaar van 1875. Zwolle, 1875. 4to. (*Geschenk van* Dr. J. Ritzema Bos).

26. Vollenhoven (S. C. Snellen van), De Colorado-kever. Haarlem, 1875. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

B. Lepidoptera.

27. Heylaerts (F. J. M), Zur Naturgeschichte von *Epichnopteryx Tarnierella* Brd. Stettin, 1875. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

28. Hofmann (E.), Isoporien der europäischen Tagfalter. Stuttg. 1873. 8vo. (*Geschenk van* Mr. W. Albarda).

29. Moore (F.), List of Diurnal Lepidoptera collected in Cashmere Territory bij Capt. R. B. Reed, with Descriptions of new Species. Lond. 1874. W. a col. pl. 8vo.

30. —— Descriptions of new Asiatic Lepidoptera. Lond. 1874. W. 2 col. pl. 8vo. (*Met het vorige nommer ten geschenke van den Schrijver*).

31. Ritsema Cz. (C.), Description de deux espèces nouvelles de Microlépidoptères exotiques (*Atteva impunctella* et *Pseudoblabes Snelleni*). Paris, 1875. (*Geschenk van den Schrijver*).

32. Vollenhoven (S. C. Snellen van), Beschrijvingen en afbeeldingen van Nederlandsche vlinders. (*Vervolg op Sepp, Beschouwing der wonderen Gods, enz.*) 's Gravenhage, 1874. Dl. III, n°. 33—38. 4to.

33. Weyenbergh (Prof. H.), *Oiketicus Kirbii* Guild., ein interessanter argentinischer Schmetterling. Buenos Ayres, 1875. fol. (*Geschenk van den Schrijver*).

C. Hymenoptera.

34. Anonymus, Le gouvernement admirable ou la république des abeilles. Avec les moyens d'en tirer une grande utilité. La Haye, 1740. kl. 8vo.

35. Leuckart (Dr. R.), Over doove en abortieve eijeren der honigbijen. Vertaald door C. Ritsema Cz. Haarlem, 1875. 8vo. (*Geschenk van den Vertaler*).

36. Ritsema Cz. (C.), Descriptions et figures de deux espèces nouvelles du genre *Anthidium* F., provenant de l'Archipel des Indes-Orientales. (*Anthidium Smithii* et *A. Forstenii*). Paris, 1874. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

37. Vollenhoven (S. C. Snellen van), Over de groep der Dryiniden in de familie der Proctotrupiden, met beschrijving eener nieuwe soort. Amsterdam, 1874. M. 1 gekl. pl. 8vo. (*Met het volgende nommer ten geschenke van den Schrijver*).

38. —— Pinakographia. Afbeeldingen van meer dan 1000 soorten van Noordwest-Europesche Sluipwespen. 's Gravenhage, 1875. afl. 1 met 5 gekl. pl. 4to.

D. Hemiptera.

39. Signoret (V.), Revue iconographique des Tettigonides. Paris 1853/54. Av. pl. col. 8vo. (*Met de 33 volgende nommers ten geschenke van* Dr. V. Signoret).

40. —— Essai monographique sur les Aleurodes. Paris, 1867. Av. 2 pl. 8vo.

41. —— Essai sur les Cochenilles (Homoptères-Coccides). Paris, 1868—74. 12 part. Av. pl. 8vo.

42. —— Description d'Hémiptères nouveaux provenant de la Guinée Portugaise. Paris, 1849. 8vo.

43. —— Notice sur le groupe des Eurymélides. Monographie du genre *Aethalion*. Paris, 1850. Av. 1 pl. 8vo.

44. —— Description d'une nouvelle espèce d'Hémiptères-Hétéroptères du groupe des Mictides, genre *Petascelis*. Paris 1851. Av. 1 pl. 8vo.

45. —— Description d'un genre nouveau et de quelques espèces du groupe des Tettigonides. Paris, 1850. Av. 1 pl. col. 8vo.

46. —— Revue critique du groupe des Tettigonides et de la tribu des Cercopides. Paris, 1853. 8vo.

47. —— Notice sur un insecte de la section des Homoptères de la tribu des Tettigonoïdes. Paris, 1853. Av. 1 pl. col. 8vo.

48. —— Description d'une espèce nouvelle faisant genre dans l'ordre des Hémiptères-Hétéroptères, famille des Azopides. Paris, 1854. Av. 1 pl. col. 8vo.

49. Signoret (V.), Essai monographique du genre *Micropus* Spin. Paris, 1855. Av. 1 pl. col. 8vo.

50. —— Description d'un nouveau genre de la tribu des Longicoxes, Amiot et Serv., groupe des Emésides. Paris, 1858. Av. 1 pl. 8vo.

51. —— Monographie du genre *Corizus*. Paris, 1858. 8vo.

52. —— Descriptions de nouvelles espèces d'Hémiptères. Paris, 1858. Av. 1 pl. col. 8vo.

53. —— Faune des Hémiptères de Madagascar. 1e part. Homoptères, 2e part. Hétéroptères. Paris, 1859/60. Av. 2 pl. col. 8vo.

54. —— Hémiptères de Sicile. Paris, 1860. 8vo.

55. —— Description de deux Homoptères, types de genres nouveaux. Paris, 1861. Av. 1 pl. 8vo.

56. —— Description de quelques Hémiptères nouveaux. Paris, 1861. Av. 1 pl. 8vo.

57. —— Essai sur la Faune entomologique de la Nouvelle-Calédonie (Balade) et des îles des Pins, Art, Lifu, etc. Paris, 1861. 8vo.

58. —— Description d'Hémiptères nouveaux de Jurimaguas et Moyabamba (Perou). Paris, 1862. Av. 1 pl. 8vo.

59. —— Quelques espèces nouvelles d'Hémiptères de Cochinchine. Paris, 1862. Av. 1 pl. 8vo.

60. —— Révision des Hémiptères du Chili. Paris, 1863. Av. 3 pl. 8vo.

61. —— Descriptions de quelques Hémiptères nouveaux. Paris, 1865. 8vo.

62. —— Quelques observations sur les Cochenilles connues sous le nom de Pou à poche blanche, qui ravagent les plantations de cannes à sucre à l'île Maurice et à l'île de la Réunion. Paris, 1868. 8vo.

63. —— Etudes sur le genre *Phylloxera* de Fonscolombe. Paris, 1867. Av. 1 pl. 8vo.

64. —— *Phylloxera vastatrix*, Hémiptère-Homoptère de la famille des Aphidiens, cause prétendue de la maladie actuelle de la vigne. Paris, 1870. Av. 1 pl. 8vo.

65. —— Quelques observations nouvelles sur le *Phylloxera vastatrix*. Paris, 1870. 8vo.

66. —— Note sur le *Phylloxera*. Paris, 1873. 8vo.

67. —— Du *Phylloxera* et de son évolution. Paris, 1873. 4to.

68. —— Quelques observations à propos des espèces du genre *Phylloxera*. Paris, 1874. 4to.

69. —— Notice sur un Homoptère peu connu (*Periphyllus*). Paris, 1867. Av. 1 pl. 8vo.

70. —— Notice sur un nouveau *Periphyllus* (*P. Laricae* Hal.) Paris, 1868. 8vo.

71. Signoret (V.) et Balbiani, Sur le développement du Puceron brun de l'Erable. Paris, 1867. 4to.

72. Stål (C), Hemiptera nova vel minus cognita. Paris, 1865. 8vo.

E. Neuroptera.

73. Lachlan (R. Mc.), A Monographic Revision and Synopsis of the Trichoptera of the European Fauna. London, 1874/75. Prt. I and II. W. 11 pl. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

74. Selys Longchamps (E. de), Monographie des Libellulidées d'Europe. Paris et Brux., 1840. Av. 4 pl. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

75. —— Instructions sur la chasse des Névroptères. Paris, 1868. kl. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

F. Orthoptera.

Niets bijgekomen.

G. Diptera.

76. Loew (H.), Diptera Americae septentrionalis indigena. Berolini, 1861, 65/72. pars. I & II. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

H. Arachnoidea en Myriapoda.

Niets bijgekomen.

Palaeontologie.

Niets bijgekomen.

Ontwikkelingsgeschiedenis en Ontleedkunde.

Niets bijgekomen.

Tijdschriften.

77. Annali del Museo Civico di Storia naturale di Genova, pubblicati per cura di G. Doria. Genova, 1874. vol. V. M. 5 pln. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

78. Annuaire de l'Académie Royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique. Brux., 1874. Ann. 40. kl. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)

79. Annuaire Entomologique pour 1875, par A. Fauvel. Caen et Paris, 1875. kl. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

80. Archives Néerlandaises des Sciences exactes et naturelles, publiées par la Soc. Holl. d. Sc. à Harlem. La Haye, 1874. Tom. IX. livr. 4 et 5. 8vo. (*Geschenk van de Hollandsche Maatschappij van Wetenschappen te Haarlem*).

81. Bulletin de la Société Linnéenne de Normandie. Caen, 1873, 74. 2me sér. vol. 7 et 8. (ann. 1872—74.) 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

82. Bulletin des séances de la Société Entomologique de France. Paris, 1874/75. N°. 39, 43 et 49. 8vo.

83. Bulletin of the Buffalo Society of Natural Sciences. Buffalo, 1874. vol. II n°. 1 and 2. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr v. Entom.*).

84. Bulletin of the Essex Institute. Salem, 1874. vol. V. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr v. Entom.*).

85. Bullettino della Società Entomologica Italiana. Firenze, 1874. An VI, VII, trim. 1. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

86. Compte-Rendu des séances de la Société Entomologique de Belgique. Brux., 1874/75. Sér. II, n°. 3—10 et 12. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

87. Jahrbücher des Nassauischen Vereins für Naturkunde. Herausgegeben von Dr. C. L. Kirschbaum. Wiesbaden, 1873/74. Jahrg. 27 und 28. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr v. Entom.*).

88. Jahresbericht (Erster) der Schwedischen Academie der Wissenschaften über die Fortschritte der Naturgeschichte, Anatomie und Physiologie der Thiere und Pflanzen; aus dem Schwedischen mit Zusätzen von Dr. J. Müller. Bonn, 1826. 8vo.

89. Memoirs of the Boston Society of Natural History. Boston, 1873/74. vol. II, part. II, n°. 4: vol. II, part. III, n°. 1 and 2. With Plates. 4to. (*In ruil tegen het Tijdschr v. Entom.*).

90. Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch Indië, uitgegeven door de Koninklijke Natuurkundige Vereeniging in Nederlandsch Indië. Batavia en 's Gravenhage, 1873. Dl. 33. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

91. Newman (E.), The Entomologist. London, 1874/75. vol. VII, n°. 133—137; vol. VIII, n°. 138—144. 8vo.

92. Oversigt over det Kgl. danske Videnskabernes Selskabs Forhandlinger og dets Medlemmers Arbeider i Aar 1852, 1853 & 1855. Kjöbenhavn, 1852/53 & 55. 3 dln. 8vo.

93. Periódico Zoolójico. Organo de la Sociedad Entomológica Argentina publicado por la misma. Buenos-Ayres, 1874. Tom. I, Entegra 1 et 2. 8vo. (*Geschenk van Prof. H. Weyenbergh*).

94. Proceedings of the Boston Society of Natural History. Boston, 1873/74. vol. XV, part 3; vol. XVI, part 1. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

95. Proceedings of the Scientific Meetings of the Zoological Society of London for the year 1874, prt. 2 and 3. London, 1874. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr v. Entom.*).

96. Report of the Commissioner of Agriculture for the year 1872. Washington, 1874. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*)

97. Reports (Monthly) of the Department of Agriculture for the year 1872 and 1873. Washington, 1873. 8vo.

98. Report (Third Annual) of the Board of Managers of the Zoological Society of Philadelphia. Philad., 1875. With Plates. 8vo.

99. Tijdschrift voor Entomologie, uitgegeven door de Nederlandsche Entomologische Vereeniging. 's Gravenhage, 1873/74. Dl. 17, afl. 5 en 6. Met pl. 8vo., benevens Repertorium betreffende den 9den—16den jaargang, door F. M. van der Wulp. 's Gravenhage, 1875. 8vo.

100. Tijdschrift van het Aardrijkskundig Genootschap, gevestigd te Amsterdam. Amsterdam, 1874/75. n°. 1—5. 4to. (*In ruil tegen het Tijdschr. voor Entom.*).

101. Verslag van de 29ste Zomervergadering en van de 8ste Wintervergadering der Nederlandsche Entomologische Vereeniging, gehouden te Arnhem den 29sten Augustus en te Leiden den 19den December 1874. 's Gravenhage, 1875. 8vo.

102. Verslag (74ste) van het Natuurkundig Genootschap te Groningen over het jaar 1874, 8vo. (*Geschenk van het Natuurk. Genootschap*).

103. Verslagen en Mededeelingen der Koninklijke Akademie van Wetenschappen, Afd. Natuurkunde. Amsterd. 1874—75. 2de reeks 8ste deel, 2de en 3de stuk, 9de deel, 1ste stuk. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. voor Entom.*).

Reizen.

Niets bijgekomen.

Varia.

104. Correspondance Botanique. Liste des jardins, des chaires et des musées botaniques du Monde. 2me éd. Liège, 1874. 8vo.

105. Schweinfurt (Dr. G.), Discours prononcé au Caire à la Séance d'inauguration de la Société Khédiviale de Géographie, le 2 Juin 1875. Alexandrie, 1875. 8vo.

106. Sélys Longchamps (E. de), Notice Bibliographique. Brux. 1874. kl. 8vo.

107. Signoret (Dr. V.), Notice nécrologique sur J. B. Amyot. Paris, 1866. 8vo.

108. Statuts de la Société Khédiviale de Géographie. Alexandrie, 1875. 8vo.

109. Vissering (Mr. S.), Handleiding tot Wetenschappelijke waarnemingen ten behoeve van Reizigers, Koloniale Ambtenaren, Consuls en andere Residenten in vreemde gewesten; uitgegeven door het Aardrijkskundig genootschap. IX. Handleiding tot het Statistisch onderzoek. Utrecht, 1875. kl. 8vo.

110. Weyenbergh (Prof. H.), Rede zur Eröffnung des Zoologischen Cursus 1874 an der San Carlos-Universität zu Cordoba. Buenos Ayres, 1874. *(Geschenk van den Redenaar).*

BIBLIOTHEEK B.

Natuurlijke Historie in het Algemeen.

Niets bijgekomen.

Algemeene Dierkunde.

1. Dybowsky (Dr. B. N.), Beiträge zur näheren Kenntniss der in dem Baikal-see vorkommenden niederen Krebse aus der Gruppe der Gammariden. St. Petersburg, 1874. Mit 3 colorirten und 11 schwarzen Tafeln. 4to *(Geschenk van de Russische Entomologische Vereeniging).*
2. Marshall (A. de), Nomenclator Zoologicus continens nomina systematica generum animalium tam viventium quam fossilium, secundem ordinem alphabeticum disposita. Vindobonae, 1873, 8vo.
3. Sundevall (C. J.), Ett Försök att Bestämma de af Aristoteles omtalade Djurarterna. I. Luftandande Djur, eller klasserna: Däggdjur, Foglar, Reptilier och Insekter med Arachnider. Stockholm, 1862. 4to.

Algemeene Entomologie.

4. Dahlbom (A. G.), Anteckningar öfver Insekter, som blifvit observerade på Gottland och i en del af Calmare Län, under sommaren 1850. 8vo.
5. Girard (M.), Les métamorphoses des Insectes. 4me éd. Paris, 1874. 8vo.
6. Petagnae (Vincentii), Specimen Insectorum ulterioris Calabriae. Ed. nuov. Lipsiae, 1820. Cum 38 incon. col. 4to.
7. Schmiedlein (G. B.), Vollständiger Lehrbegriff der Entomologie, nach Anleitung der neuesten Ausgabe des Linne'ischen Natursystems. Leipzig, 1795. 1ster Bd. M. 4 Kpftfln. 8vo.
8. Thomson (C. G.), Opuscula Entomologica. Lund, 1874--75. Fasc. VI, VII. 8vo.

Bijzondere Entomologie.

A. Coleoptera.

9. Fauvel (A.), Faune Gallo-Rhénane ou Species des Insectes qui habitent la France, la Belgique, la Hollande, le Luxembourg, la Prusse-Rhénane, le Nassau et le Valais (Coléoptères). Tom. III, livr. 5. Caen, 1874. 8vo. *(Geschenk van den Schrijver).*

10. Gemminger (Dr. M.) et B. de Harold, Catalogus Coleopterorum hucusque descriptorum synonymicus et systematicus. München, 1874. Tom. XI. 8vo.
11. Harold (E. von), Coleopterologische Hefte. München, 1875. Heft XIII. 8vo.
12. Redtenbacher (L.), Fauna Austriaca. Die Käfer, nach der Analytischen Methode bearbeitet. Wien, 1874. Dritte, gänzlich umgearbeitete und bedeutend vermehrte Auflage. 8vo.
13. Roger (Dr. O.), Das Flügelgeäder der Käfer. Zugleich ein fragmentärer Versuch zur Auffassung der Käfer im Sinne der Descendenztheorie. Erlangen, 1875. 8vo.
14. Vollenhoven (S. C. Snellen van), De Colorado-kever. Haarlem, 1875. 8vo. (*Geschenk van den Schrijver*).

B. Lepidoptera.

15. Berce (E.), Faune Entomologique Française (Lépidoptères). Description de tous les Papillons qui se trouvent en France. Paris, 1873. vol. V (Geometridae). Av. pl. col. 8vo.
16. Boisduval (Dr. J. A.), Histoire générale des Insectes. Species général des Lépidoptères Hétérocères. Paris, 1874. Tom. I (Sphingides, Sesiides, Castnides) Av. 11 pl. col. 8vo. (Suites à Buffon).
17. Eversmann (E.), Fauna Lepidopterologica Volgo-Uralensis exhibens Lepidopterorum species quas per viginti quinque annos in provinciis Volgam fluvium inter et montes Uralensis sitis observavit et descripsit. Casani, 1844. 8vo.
18. Hewitson (W. C.), Exotic Butterflies, being Illustrations of new Species. London, 1874—75. Part 92—95. With col. pl. 4to.
19. Millière (P.), Iconographie et description de Chenilles et Lépidoptères inédits. Paris, 1874. Livr. 35. Av. pl. col. 8vo.
20. Nicolai (Dr. A. H.), Die Wander-oder Prozessionsraupe (*Bombyx processionea*) in naturhistorisch-landespolizeilisch und medicinischer Hinsicht geschildert. Berlin, 1833. Mit 1 Steindruck. 8vo.
21. Snellen (P. C. T.), Opgave der Geometrina en Pyralidina in Nieuw Granada en op St. Thomas en Jamaica verzameld door W. Baron von Nolcken, met beschrijving en afbeelding der nieuwe soorten. 's Gravenhage, 1874. M. 7 gekl. plat. 8vo.
22. Vollenhoven (Dr. S. C. Snellen van), Beschrijvingen en afbeeldingen van Nederlandsche Vlinders. 's Gravenhage, 1875. Dl. III, n°. 35—38. Met gekl. pl. 4to. (*Vervolg op J. C. Sepp, Beschouwing der wonderen Gods* enz.).
23. Weismann (Dr. A.), Studien zur Descendenz-Theorie. I. Ueber den Saison-Dimorphismus der Schmetterlinge. Leipzig, 1875. M. 2 col. Tafln. 8vo.

C. Hymenoptera.

24. Thomson (C. G.), Hymenoptera Scandinaviae. Lundae, 1874. Tom. III fasc. 2 (*Sphex* et *Mutilla* Linn.) 8vo.

D. Hemiptera.

Niets bijgekomen.

E. Neuroptera.

25. Schneider (G. Th.), Monographia generis Rhaphidiae Linnaei. Vratislaviae, 1843. C. 7 tab. 4to.

F. Orthoptera.

Niets bijgekomen.

G. Diptera.

Niets bijgekomen.

H. Arachnoidea en Myriapoda.

Niets bijgekomen.

Palaeontologie.

Niets bijgekomen.

Ontwikkelingsgeschiedenis en Ontleedkunde.

26. Bibiena (F.), Spicilegium de Bombyce. Bon. 1767. C. 4 tab. fol.
27. Groshans (G. P. F.), Specimen anatomica-physiologicum de systemate uropoietico, quod est radiatorum, articulatorum et molluscorum acephalorum. Lugd. Bat. 1837. 8vo.

Tijdschriften.

28. Album der Natuur. Tijdschrift ter verspreiding van natuurkennis onder beschaafde lezers van allerlei stand. Jaarg. 1874 afl. 11 en 12, 1875 afl. 1—9. Haarlem, 1874—75. 8vo.
29. Annales de la Société Entomologique de Belgique. Brux. 1874. Tom. XVII. Av. 1 pl. col. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).
30. Annales des Sciences naturelles. Zoologie et Palaeontologie. Paris, 1874—75, 6e sér. tom. I. Av. pl. 8vo.
31. Annals and Magazine of Natural History. Conducted by C. C. Babington, A. Günther, W. S. Dallas and W. Francis. London, 1874—75. 4th ser. Vol. 14 n°. 3—6, Vol. 15, and Vol. 16 n°. 1. With pl. 8vo.
32. Archiv für Naturgeschichte. Gegründet von Wiegmann und fortgesetzt von Erichson und Troschel. Berlin, 1872—75. Jahrg. 38 n°. 6; 40 n°. 3 und 4; 41 n°. 1 und 2. Mit Tafln. 8vo.

33. Archives (Nouvelles) du Muséum d'histoire naturelle de Paris. Paris, 1874. Tom. 10 livr. 2 et 3. Av. pl. 4to.

34. Berliner Entomologische Zeitschrift. Herausgegeben von dem Entomologischen Vereine in Berlin. Redact. Dr. G. Kraatz. Berlin, 1874—75. 18ter Jahrg. Heft 3 und 4; 19ter Jahrg. (unt. d. Titel „Deutsche Entomologische Zeitschrift") Heft 1. Mit Tafln. 8vo. Inhalts-Verzeichniss der Berl. Ent. Zeitschr. Jahfg. 13—18 (1869—74), zusammengestellt von Max Wahnschaffe. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

35. Bulletins de l'Académie royale des sciences, des lettres et des beaux-arts de Belgique. Brux. 1873—74. 2me sér. tom. 35—37. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. voor Entom.*).

36. Bulletin de la Société impériale des Naturalistes de Moscou, publié sous la direction du Dr. Renard. Moscou, 1873—74. Ann. 1873 n°. 1 et 4, 1874 n°. 1 et 2. Av. pl. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. voor Entom.*).

37. Bulletin des Sciences physiques et naturelles en Néerlande. Rédigé par M. M. Miquel, Mulder et Wenckebach. Leyde, 1838. Ann. 1838. 4to.

38. Correspondenz-Blatt des zoologisch-mineralogischen Vereines in Regensburg. Regensburg, 1874—75. Jahrg. 28 n°. 4—12; Jahrg. 29 n°. 1—7. 8vo.

39. Entomologist's (The) Monthly Magazine. Conducted by J. W. Douglas, R. Mac Lachlan, E. C. Rye and H. T. Stainton. Lond., 1874—75. vol. XI, n°. 4—12; vol. XII n°. 1 and 2. 8vo.

40. Horae Societatis Entomologicae Rossicae. Petropoli, 1874. Tom. X, n°. 2—4. Av. pl. col. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

41. Journal (The) of the Linnean Society of London. (Zoology). London, 1874. vol. XII, n°. 57. 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

42. Mittheilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft. Redigirt von Dr. G. Stierlin. Schafhausen, 1874—75. Vol. IV. Heft n°. 5—7, 8vo. (*In ruil tegen het Tijdschr. v. Entom.*).

43. Nunquam otiosus. Zoologische Mittheilungen von Dr. L. W. Schaufuss. Dresden, 1870—74. Bd. I, II. Lief. 1 und 2. 8vo.

44. Revue et Magasin de Zoologie pure et appliquée, sous la direction de M. F. E. Guérin-Méneville. Paris, 1874. 3me sér., tom. II, n°. 7—12. Av. pl. col. 8vo.

45. Scottish (The) Naturalist, and Journal of the Pertshire Society of Natural Science. Edited by Buchenan White. Perth, 1871—75. vol. I, II, III n°. 1—3. 8vo.

46. Transactions of the Linnean Society of London. London, 1874—75. vol. 30. prt. 2 and 3. With pl. 4to.

47. Tijdschrift voor Entomologie, uitgegeven door de Nederlandsche Entomologische Vereeniging. 's Gravenhage, 1874. Dl. XVII. afl. 5 en 6. M. gekl. pl. 8vo.

    Repertorium betreffende den 9den—16den jaargang (2de ser. 1866—1873) van het Tijdschr. v. Entom., bewerkt door F. M. van der Wulp. 's Gravenhage, 1875. 8vo.

48. Verslagen der beide in 1874 door de Nederl. Entom. Vereeniging gehouden Vergaderingen.

49. Zoological (The) Record for 1873, being volume X of the Record of Zoological Literature, edited by E. C. Rye, London, 1875. 8vo.

50. Zoologist (The). A monthly Journal of Natural History, conduct. by E. Newman. London, 1874—75. Sec. series. n°. 108—118. 8vo.

Reizen.

Niets bijgekomen.

Varia.

Niets bijgekomen.

ENTOMOLOGISCHE INHOUD

VAN

ONTVANGEN TIJDSCHRIFTEN.

September 1874.

Newman's Entomologist, n°. 133 (Sept. 1874) (*a*). [1])

Descriptions of Oak-galls. Translated from Dr. G. L. Mayr's „Die Mitteleuropäischen Eichengallen", by Mrs. Hubert Herkomer née Weise. — Notes on the Wing-bones of the Two-winged Flies, by F. Walker. — Occurrence of Butterflies at Dry Drayton, in the Months of March, April, May, June 1874, by F. A. Walker. — Entomological Notes, Captures, etc. – Answers to Correspondents. — Extracts from the Proceedings of the Entomological Society of London, July 6th. 1874. — Death of Mr. Alfred Owen.

Entomologist's Monthly Magazine, n°. 124 (Sept. 1874) (*b*).

Description of the Larva and Pupa of *Deilephila Euphorbiae*, by W. Buckler. — Descriptions of two new species of Heterocerous Lepidoptera in the collection of the British Museum, by A. G. Butler. — Descriptions of three new species of Erotylidae, by G. Lewis. — Descriptions of two new genera and some new species of Pselaphidae, by D. Sharp. — Entomological Notes, Captures, etc. — Notes on Cicindelidae and Carabidae, and Descriptions of New Species (n°. 18), by H. W. Bates.

Annals and Magazine of Natural History, 4th. ser. vol. 14 n°. 81 (Sept. 1874) (*b*).

On some new Genera and Species of Araneidea, by O. P. Cambridge. — Descriptions of four new Species of Glomeridae from Sikkim, by A. G. Butler. — On a new Genus and Species of Land-Crabs from the Nicobar Islands, by J. Wood-Mason. — Note on *Iphiclides Ajax*, by R. Meldola. – Tube-building Amphipoda, by S. J. Smith.

---

1) (*a*) duidt aan dat het werk tot de oorspronkelijke Bibliotheek der Ned. Ent. Vereeniging, (*b*) dat het tot de Bibliotheek Hartogh Heys van de Lier behoort.

Bulletin de la Société impériale des Naturalistes de Moscou. Ann. 1873 n°. 4 (*b*).

Enumération des nouvelles espèces de Coléoptères rapportés de ses voyages par feu Victor Motschoulsky (13e article).

Berliner Entomologische Zeitschrift. Jahrg. 1874. 3tes und 4tes Heft. (*a*)

Die Malacodermen Japans, nach dem Ergebnisse der Sammlungen des Herrn G. Lewis während der Jahre 1869—1871, von H. von Kiesenwetter. — The Staphylinidae of Japan, by D. Sharp, besprochen von Dr. G. Kraatz. — Ein Dytiscus-Bastard beschrieben von Dr. G. Kraatz. — Ueber *Dytiscus Ibericus* Rosenh. — Ueber *Erchomus colchicus* Kraatz = *Coproporus gallicus* Perris = *Cilea colchica* in Pandellé Ess., von Dr. G. Kraatz. — Ueber einige *Harpalus* von Sarepta, von G. Kraatz. — Ueber *Hyperaspis erythrocephala* F. von G. Kraatz. — Ueber *Hyperaspis* 4-*maculata* Redt. und 6-*guttata* Bris., von G. Kraatz. — Ueber *Coccinella Aegyptiaca* Reiche, von G. Kraatz. — Liste der Arten der Rüsselkäfer-Gattung *Brachycerus* Oliv. (nec Fabr.). — Revision der europäischen *Laccobius*-Arten, von A. von Rottenberg. — Beschreibung neuer Carabiden, von A. von Rottenberg. — *Lathrimaeum fratellum* nov. spec., von A. von Rottenberg. — Neue Heteropteren aus Ungarn, von Dr. G. v. Harváth. — Aus der Bienen-Fauna Nassau's, von Prof. Schenck. — Die systematische Eintheilung der deutschen Bienen, von Prof. Schenck. — Einige Abnormitäten an Bienen, von Prof. Schenck. — Ueber *Neogonus Plasonii* Hampe, von Dr. G. Kraatz. — Neue nordamerikanische Dasypogonina, von Dr. H. Loew. — Neue nordamerikanische Diptera, von Dr. H. Loew. — Beiträge zur Kenntniss der Peruanischen Käferfauna auf Dr. Abendroth's Sammlungen basirt, von Th. Kirsch. — Ueber die genealogischen Systeme Haeckels, besonders die sog. Gastraeatheorie, von Dr. W. H. Rolph. — Zur Nomenclatur des Kartoffelkäfers, von Dr. G. Kraatz. — Die Larve der *Leptinotarsa multilineata* Stål, von E. von Harold. — Kritische Bemerkungen über die europäischen Mordelliden, von Dr. C. Emery.

Tijdschrift voor Entomologie. Deel 17 afl. 5 en 6 (*a* en *b*).

Aanteekeningen betreffende eene kleine collectie Hymenoptera van Neder-Guinea en beschrijving van de nieuwe soorten, door C. Ritsema Cz. — Eene nieuwe, bij Breda gevonden, Grapholitha-soort, *Grapholitha conicolana* Heyl., door F. J. M. Heylaerts Jr. — Over de haren der rupsen van *Calligenia miniata* Forst., door J. van Leeuwen Jr. — *Mamillo Curtisea* Weyenb., door Prof. Dr. H. Weyenbergh. — Micro-Lepidoptera, nieuw voor de Fauna van Nederland, medegedeeld door de heeren de Graaf en Snellen. — Sur deux nouvelles espèces de Trichoptères d'Europe, par. M. Herman Albarda.

Periódico Zoolójico. Organo de la Sociedad Entomológica Argentina. Tom. I. Entrega 1. (*a*).

Los Microlepidopteros Argentinos descritos y dibujados en sus metamórphosis, por el Dr. H. Weyenbergh. — Mangas de Langostas (*Acridium Paranense* Burm.) en la Republica Argentina durante 1873, por el Dr. H. Weyenbergh. — Histoire attendrissante de l'amour maternel de *l'Omoplata flava*, par M. le Dr. H. Weyenbergh. — Sobre un Monstruo dicéphalo (larva de *Chironomus*) y sobre Monstruos de Insectos en general, por el Catedrático Dr. H. Weyenbergh.

Correspondenz-Blatt des zool. min. Vereines in Regensburg. 28ster Jahrg. 1874. n°. 4 (*b*).

Eine neue bayrische Blattwespe: *Pachyprotasis nigronotata*, von Dr. Kriechbaumer. — Systematische Uebersicht der Käfer, welche in Baiern und der nächsten Umgebung vorkommen (Fortsetzung), von G. Kittel.

October 1874.

Newman's Entomologist. N°. 134 (Oct. 1874) (*a*).

Descriptions of Oak-galls. Translated from Dr. G. L. Mayr's „Die Mitteleuropäischen Eichengallen" by Mrs. Hubert Herkomer née Weise. — Notes on the Wing-bones of the Two-winged Flies, by Fr. Walker (continued). — Our Common Wasps, by H. Reeks. — Entomological Notes, Captures, etc. — Death of Mr. Crotch, and List of his Writings.

Entomologist's Monthly Magazine N°. 125 (Oct. 1874) (*b*).

On a new Family of European aquatic Coleoptera, by D. Sharp. — Descriptions of new species of Lycaenidae from South America, by W. C. Hewitson. — Notes on British Tenthredinidae, with description of a new species of *Nematus*, by P. Cameron, Jun. — Entomological Notes, Captures, etc. — Description of a new species of *Liburnia* from Biskra (Algeria), by J. Scott. — On certain British Hemiptera Homoptera (Revision of the genus *Strongylocephalus*, and description of a new species), by J. Scott.

Annals and Magazine of Natural History. 4th. ser. vol. 14. N°. 82 (Oct. 1874) (*b*).

On the Invertebrate Marine Fauna and Fishes of St. Andrews (Series II Arthropoda Class Crustacea), by W. C. M'Intosh. — On a Collection of Hemiptera Heteroptera, from Japan. Descriptions of various new Genera and Species, by John Scott.

Mittheilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft. Vol. IV Heft n°. 5. (*b*).

Die Sphingiden und Bombyciden der Schweiz, bearbeitet von H. Frey und J. Wullschlegel. — Ueber *Orchestes pubescens* Steph. und *semirufus* Gyll., von Dr. G. Kraatz.

Archiv für Naturgeschichte, von Troschel. 40ster Jahrg. 3tes Heft. (*b*).
Mutillarum Americae meridionalis indigenarum synopsis systematica et synonymica, auctore A. Gerstaecker.

Bulletin of the Buffalo Society of Natural Sciences. vol. II. N°. 2. (*a*).
On the Species of *Helicopis* inhabiting the Valley of the Amazon, by A. R. Grote. — Descriptions of New Noctuidae, by H. K. Morrisson. — Observations of North American Moths by L. Harvey. — Additions to the „List of North American Noctuidae," by A. R. Grote. — New Noctuae, by A. R. Grote.

Proceedings of the Boston Society of Natural History. vol. XV prt. 3 and vol. XVI prt. 1. (*a*).
Report on the Pseudoneuroptera and Neuroptera of North America in the Collection of the late Th. W. Harris, by H. A. Hagen. — Catalogue of the Phalaenidae of California. N°. 2, by A. S. Packard. — Occurrence of Rare and New Myriapods in Massachusetts, by Dr. A. S. Packard.

November 1874.

Newman's Entomologist. N°. 135 (Nov. 1874) (*a*).
Descriptions of Oak-galls. Translated from Dr. G. L. Mayr's „Die Mitteleuropäischen Eichengallen, by Mrs. Hubert Herkomer née Weise. — Life-histories of Sawflies. Translated from the Dutch of M. S. C. Snellen van Vollenhoven, by J. W. May. — Description of a *Eupithecia* New to Science; together with Notes on its Life-history, by C. S. Gregson. — Entomological Notes, Captures, etc. — Death of Mr. Francis Walker.

Entomologist's Monthly Magazine. N°. 126 (Nov. 1874) (*b*).
Description of two new genera of Scarabaeidae, by D. Sharp. — Description of a new species of Heteromerous Coleoptera belonging to the genus *Toxicum*, by C. O. Waterhouse. — On a new genus of Longicorn Beetles from Australia, by C. O. Waterhouse. — Description of a new species of *Apion* from the Shetland Isles, by T. Blackburn. — Description of a new species of *Eriocampa* from Scotland; with note on a variety of *Taxonus equiseti* Fall., by P. Cameron, Jun. — Description of a new *Papilio* from Madagascar, by W. L. Distant. — Descriptions of five new species of *Acraea* from West Africa, by W. C. Hewitson. — Notes on British Tortrices, by C. G. Barrett. — Entomological Notes, Captures, etc. — Orbituary: Francis Walker. — British Hemiptera. Additional Species, by J. W. Douglas, and by J. W. Douglas and J. Scott.

Annals and Magazine of Natural History. 4th. ser. vol. 14. N°. 83 (Nov. 1874). (*b*).

On the Invertebrate Marine Fauna of St. Andrews (Crustacea), by W. C. M'Intosh. — A List of Butterflies, with Descriptions of New Species, from the Andaman Islands, bij W. C. Hewitson. — On a Collection of Hemiptera Heteroptera from Japan. Descriptions of various new Genera and Species, by J. Scott. — Descriptions of new Species of *Sesia* in the Collection of the British Museum, by A. G. Butler.

Revue et Magasin de Zoologie. 3e sér. tom. 2 (1874) N°. 7, 8 et 9 (*b*).

Description de Lépidoptères nouveaux d'Europe, par M. Millière. — Catalogue des Clérides de la collection de M. A. Chevrolat. — Description d'une nouvelle espèce d'*Othnius* et d'un nouveau genre de la famille des Othnidae, l'une et l'autre du Mexique, par M. A. Chevrolat. — Nouvelle espèce d'*Echinotus*, genre voisin des *Sepidium*, par A. Chevrolat.

Correspondenz-Blatt des zool.-min. Vereines in Regensburg. 28ster Jahrg. (1874) N°. 5—8. (*b*).

Necrolog: Dr. G. A. Herrich-Schäffer, von Dr. O. Hoffmann. — Eine neue bayerische Biene: *Stelis strigata*, von Dr. Kriechbaumer. — Versuch einer chronologischen Uebersicht der bisher beschriebenen oder benannten Arten der Gattung *Pulex* Linn., mit Berücksichtigung ihrer Synonymen, von C. Ritsema Cz. — Systematische Uebersicht der Käfer welche in Baiern und der nächsten Umgebung vorkommen (Fortsetzung), von G. Kittel.

Periódico Zoolójico. Organo de la Sociedad Entomológica Argentina. Tom. I. Entrega II (*a*).

Varia zoologica et palaeontologica, de M. H. Weyenbergh. — Enumération systématique des espèces qui forment la Faune entomologique de la période mésozoique de la Bavière; en même temps Supplément du Catalogue de la Collection palaeontologique du Musée Teyler, par M. H. Weyenbergh. — Apuntes pequenos.

Nouvelles Archives du Muséum d'histoire naturelle de Paris. Tom. X. fasc. 2. (*b*).

Recherches sur la Faune Carcinologique de la Nouvelle Calédonie, par A. Milne Edwards (3e partie).

December 1874.

Newman's Entomologist. N°. 136 & 137 (Dec. 1874) (*a*).

Descriptions of Oak-galls. Translated from Dr. G. L. Mayr's „Die Mitteleuropäischen Eichengallen," by Mrs Hubert Herkomer née Weise. — Life-histories of Sawflies. Translated from the Dutch of

M. S. C. Snellen van Vollenhoven, by J. W. May. — Netherland Insects. Translated from the Dutch of Christian Sepp. by Edw. Birchall. — The Classification of the Rhynchophorous Coleoptera, by J. L. Leconte. — Mode of oviposition in certain Lepidoptera, by P. H. Jennings. — Entomological Notes, Captures, etc.

Entomologist's Monthly Magazine. N°. 127 (Dec. 1874) (*b*).

On certain British Hemiptera-Homoptera, by J. Scott (continued). — Diagnostic Characters of undescribed Cossonidae, by T. Vernon Wollaston. — Description of a new Japanese species of the genus *Lycoperdina*, by H. S. Gorham. — Notes on British Tortrices, by C. G. Barrett. — Entomological Notes, Captures, etc. — Descriptions of six new species of Diurnal Lepidoptera in the collection of the British Museum, by A. G. Butler. — New Lycaenidae from Queensland, by W. H. Miskin. — Notes on Japanese Butterflies, with descriptions of new genera and species, by R. P. Murray.

Annals and Magazine of Natural History. 4th. ser. vol. 14, n°. 84 (Dec. 1874) (*b*).

Notes on the Aegeriidae, with descriptions of new Genera and Species, by A. G. Butler. — On a collection of Hemiptera Heteroptera from Japan. Descriptions of various new genera and species, by J. Scott.

Verslagen en Mededeelingen van de Kon. Acad. v. Wetensch. Afd. Natuurkunde. 2de Reeks 8ste deel. 2de stuk. (*a*).

Over de groep der Dryiniden in de familie der Proctotrupiden, met beschrijving eener nieuwe soort, door S. C. Snellen van Vollenhoven.

Bulletin de la Société Linnéenne de Normandie. 2de sér. tom. 7. (1872—73) (*a*).

Faune Gallo-Rhénane ou Description des Insectes qui habitent la France, la Belgique, la Hollande, les provinces Rhénanes et le Valais, avec tableaux synoptiques et planches gravées, par M. A. Fauvel (Suite).

Januarij 1875.

Newman's Entomologist. N°. 138 (Jan. 1875) (*a*).

Recovering of Epping Forest, by E. Newman. — *Cynips lignicola* on *Quercus Phellos*, by F. Walker. — Life-histories of Sawflies. Translated from the Dutch of M. S. C. Snellen van Vollenhoven, by J. W. May. — The Classification of the Rhynchophorous Coleoptera, by J. L. Leconte (continued). — Abundance of Larvae near Plymouth in June 1872, by G. F. Mathew. — Descriptions of New Genera and Species of Parasites, belonging to the Families

Proctotrupidae and Chalcididae, which attack Insects destructive to the Fig in India, by the late F. Walker. — Entomological Notes, Captures, etc.

Entomologist's Monthly Magazine. N°. 128 (Jan. 1875) (*b*).

British Hemiptera. — Additional Species, by J. W. Douglas and J. Scott (continued). — Notes on Cicindelidae and Carabidae; and Descriptions of New Species (N°. 19), by H. W. Bates. — Descriptions of New Species of *Eumorphus* and *Corynomalus*, by H. S. Gorham. — Descriptions of six New Species of Butterflies from South America, West Africa and Borneo, by W. C. Hewitson. — Hemiptera: Synonymic Notes, by J. W. Douglas and J. Scott. — Entomological Notes, Captures, etc. — Notes on British Tortrices, by C. G. Barrett (continued).

Annals and Magazine of Natural History. 4th. ser. vol. 15. N°. 85 (Jan. 1875) (*b*).

Descriptions of two new Species of Crustacea from New Zealand, by F. W. Hutton. — Notes on Coleoptera, with Descriptions of new Genera and Species. Part III, by F. P. Pascoe. — On the Genus *Bathyporeia*, by T. R. R. Stebbing.

Correspondenz-Blatt des zool.-min. Vereines in Regensburg. 28ster Jahrg. (1874) N°. 9. (*b*).

Systematische Uebersicht der Käfer, welche in Baiern und der nächsten Umgebung vorkommen, von G. Kittel (Fortsetzung).

Februarij 1875.

Newman's Entomologist. N°. 139 (Febr. 1875) (*a*).

Variety of *Argynnis Selene*, by Edw. Newman. — Life-history of Sawflies. Translated from the Dutch of M. S. C. Snellen van Vollenhoven, by J. W. May. — Addition to the List of Macro-Lepidoptera inhabiting Guernsey and Sark, by W. A. Luff. — Notes on the Arachnida, by W. Sidney Randall. — Entomological Notes, Captures, etc.

Entomologist's Monthly Magazine. N°. 129 (Febr. 1875) (*b*).

Description of a new species of Proctotrupidae from Ceylon, by A. O. Ward. — Notes on British Homoptera, with Descriptions of additional species, by J. W. Douglas. — On the Arrangement of the British Anthomyidae, by R. H. Meade. — Description of a new species of Brassolinae from Bogota, by W. L. Distant. — Description of three new species of *Trigonurus*, by D. Sharp. — Entomological Notes, Captures, etc. — Notes on Coleoptera from South Morocco, by T. Blackmore.

Annals and Magazine of Natural History. 4th. ser. vol. 15, N°. 86 (Febr. 1875) (*b*).

On the Genus *Deidamia*, v. W. S., by J. Wood-Mason. — Notes on certain Genera of *Agaristidae*, with Descriptions of New Species, by A. G. Butler.

Revue et Magasin de Zoologie. 3e sér. tom. 2. (1874) N°. 10 et 11 (*b*).

Rectification des noms de quelques Crustacés de la Guadeloupe, publiés d'après les notes manuscrites du Dr. J. Desbonnes, et Addition d'espèces non comprises au Catalogue, par M. A. Schramm.

Bulletins de l'Académie Royale des Sciences, etc. de Belgique. 2e sér. tom. 35. (1873) (*b*).

Troisièmes additions au Synopsis des Caloptérygines, par M. de Sélys-Longchamps. — Troisièmes additions au Synopsis des Gomphines, par M. de Sélys-Longchamps.

Id. tom. 36. (1873).

Un parasite des Cheiroptères de Belgique (*Nycteribia Frauenfeldii* Kolenati), par M. F. Plateaux. — Appendice aux troisièmes Additions et liste des Gomphines, décrites dans le Synopsis et ses trois Additions, par M. E. de Sélys-Longchamps. — Appendice aux troisièmes Additions au Synopsis des Caloptérygines, par M. E. de Sélys-Longchamps. — Un mot sur la vie sociale des animaux inférieurs, par M. P. J. van Beneden.

Id. tom. 37. (1874).

Additions au Synopsis des Cordulines, par M. E. de Sélys-Longchamps.

Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch Indië. Deel 33 (1873) (*a*).

Mededeeling over *Telyphonus proscorpis* Latr., gevonden in de residentie Madioen, en over eene soort van *Gordius* of *Mermis*, gevonden te Batoer, residentie Banjoemas, door Dr. C. de Gavere.

Bulletin de la Société impériale des Naturalistes de Moscou. Ann. 1874. N°. 1. (*b*).

Matériaux pour servir à l'étude des Féroniens, par le Baron de Chaudoir (Fin). — Supplément indispensable à l'article publié par M. Gerstaecker en 1869, sur quelques genres d'Hyménoptères, par M. O. de Bourmeister-Radoszkowsky (Fin).

Journal of the Linnean Society. Zoology. vol. XII. N°. 57. (*b*).

Contributions towards a knowledge of the Curculionidae, by F. P. Pascoe (Prt. V).

Proceedings of the Scientific Meetings of the Zoological Society of London for 1874. Prt. II and III. (*a*).

List of Diurnal Lepidoptera collected in Cashmere Territory by Capt. R. B. Reed, with Descriptions of New Species, by F. Moore. —

List of the Diurnal Lepidoptera of the South-Sea Islands by A. G. Butler. — List of the Butterflies of Costa Rica, with Descriptions of New Species, by A. G. Butler and H. Druce. — On some New Species of *Drassides*, by O. P. Cambridge. — On some New Species of *Erigone* from North America, by O. P. Cambridge.

Bulletin of the Buffalo Society of Natural Sciences. vol. II, N°. 1 (*a*).

List of the Noctuidae of North America, by A. R. Grote. — Catalogue of the Coleoptera from the Region of Lake Pontchartrain, La., by S. V. Summers.

Report of the Commissioner of Agriculture for the year 1872. (*a*).

Report of the Entomologist and Curator of the Museum.

Monthly Reports of the Department of Agriculture for the year 1873. (*a*).

Entomological Records, by Townend Glover.

Album der Natuur. Jaarg. 1875. aflev. 4 (*b*).

De Colorado-kever, door Mr. S. C. Snellen van Vollenhoven. — Geheugen bij bijen, door P. Harting. — Zelfmoord van een schorpioen, door P. Harting. — Lievenheersbeestjes, door H. C. van Hall. — Inenting met bijen-vergift, door D. Lubach.

Archiv für Naturgeschichte, von Troschel. 41ster Jahrg. 1tes Heft (*b*).

Beitrag zur Metamorphose der zweiflügeligen Insecten, von Th. Beling. — Ueber taube und abortive Bieneneier, von Dr. R. Leuckart.

Horae Societatis Entomologicae Rossicae. tom. X, N°. 2—4. (*b*).

Suite des Aranéides de la Guyane française, par L. Taczanowski. — Drei neue griechische *Anthidium*, beschrieben von Dr. F. Morawitz. — Ueber russische *Cassida*-Arten, von Dr. G. Kraatz. — Die Bienen Daghestans, von Dr. F. Morawitz. — Matériaux pour servir à une faune hyménoptérologique de la Russie, par O. Radoszkovsky. — Neue Lepidopteren für die St. Petersburger Fauna, von N. Erschoff.

Id. Beiheft zum X^{ten} Bande. (*b*).

Beiträge zur näheren Kenntniss der in dem Baikal-see vorkommenden niederen Krebse aus der Gruppe der Gammariden, von Dr. B. N. Dybowsky.

Transactions of the Linnean Society of London. vol. 30. prt. 2. (*b*).

Systematic List of the Spiders at present known to inhabit Great Britain and Ireland, by O. P. Cambridge.

Maart 1875.

Newman's Entomologist. N°. 140 (March 1875) (*a*).

Life-histories of Sawflies. Translated from the Dutch of Dr. S. C. Snellen van Vollenhoven, by J. W. May. — List of the best

Insects taken at Whittlesford during the past season, by A. Thurnall. — Entomological Notes, Captures, etc. — Answer to Correspondents. — Entomological Society.

Entomologist's Monthly Magazine. N°. 130 (March 1875) (*b*).

Descriptions of new species referred to in Mr. Blackmore's notes on Coleoptera from South Morocco, by H. W. Bates and T. V. Wollaston. — On the arrangement of the British Anthomyidae (concluded), by R. H. Meade. — On *Asphondylia ulicis* Traill, by G. H. Verrall. — Descriptions of Rhopalocera from Madagascar, by W. C. Hewitson. — On certain British Hemiptera-Homoptera (*Idiocerus* and *Cicadula*), by J. Scott. — Notes on British Hemiptera, by E. Saunders. — Observations on the foregoing notes, by J. W. Douglas and J. Scott. — *Helophorus tuberculatus* in Yorkshire, by T. Wilkinson. — Natural History of *Syrichthus alveolus*, by J. Hellins. — Occurrence of *Myelois cirrigerella* Zk., a species new to Britain, by E. Meyrick. — Notes on some Tineina observed in 1874, by J. E. Fletcher. — Helicopsyche cases from Sikkim, by R. Mc. Lachlan. — A probable heliciform case-making larva among the Curculionidae, by R. Mc. Lachlan. — Proceedings of the Entomological Society of London. (25th. January and 1st. and 15th. February).

Annals and Magazine of Natural History. 4th. series vol. 15. N°. 87 (March 1875) (*b*).

On some new exotic Sessile-eyed Crustaceans, by T. R. R. Stebbing. — Descriptions of some new North-American Lithobioidae, by A. Stuxburg. — On some new species of Butterflies from Tropical America, by A. G. Butler.

Album der Natuur. Jaarg. 1875 aflev. 5. (*b*).

De honigmieren, door Harting. — Dierlijke vermomming, door Harting.

Scottish Naturalist. N°. 17 (January 1875) (*b*).

Addition to the List of Shettland Coleoptera, by T. Blackburn and C. E. Lilley. — *Lycaena Artaxerxes*, by H. O. Forbes. — Insecta Scotica. Addenda, by A. Kelly and J. Boswell Syme. — Foodplant of *Plusia interrogationis*, by A. Kelly. — Lepidopterological Notes, by T. Moncreiffe. — Outline Descriptions of British Beetles, by T. Blackburn. — The Lepidoptera of Scottland, by F. Buchanan White. — The Coleoptera of Scottland, by D. Sharp.

Bulletin de la Société Linnéenne de Normandie. 2me sér. vol. 8. Ann. 1873—74 (*a*).

Faune Gallo-Rhénane ou Description des Insectes qui habitent la France, la Belgique, la Hollande, les provinces Rhénanes et le Valais, avec tableaux synoptiques et planches gravées, par A.

Fauvel (suite). — Notices sur les naturalistes voyageurs en 1873 et 1874.

Correspondenz-Blatt des zool.-min. Vereines in Regensburg. 28ster Jahrg. 1874 N°. 10—12 (*b*).

Eine alte und eine neue Art der Gattung *Ichneumon*, von Dr. Kriechbaumer. — Systematische Uebersicht der Käfer, welche in Baiern und der nächsten Umgebung vorkommen, von G. Kittel (Fortsetzung).

April 1875.

Newman's Entomologist N°. 141 (April 1875) (*a*).

Descriptions of Oak-galls. Translated from Dr. G. L. Mayr's „Die Mitteleuropäischen Eichengallen" by Mrs Hubert Herkomer née Weise (continued). — Life-histories of Sawflies. Translated from the Dutch of Dr. S. C. Snellen van Vollenhoven by J. W. May (continued). — Micro-Lepidoptera taken or reared in 1874, by Mr. W. Machin. — Over the Fells in Summer, and Capture of *Argynnis Niobe* in North Lancashire, by C. S. Gregson. — Captures in the New-Forest in May and July 1874, by B. Cooper. — Entomological Notes, Captures, etc. — Answers to Correspondents. — Death of Mr. J. E. Gray.

Entomologist's Monthly Magazine. N°. 131 (April 1875) (*b*).

Notes on Odonata from Newfoundland, collected in 1874 by Mr. John Milne, by the Baron E. de Selys-Longchamps. — On a collection of Butterflies made by Mr. John Milne in Newfoundland, by H. W. Bates. — Description of a new Pulicideous Insect from Ceylon, by Prof. J. O. Westwood. — On three new Species of Hydrophilidae, by D. Sharp. — Notes on British Tenthredinidae, with Descriptions of two new Species, by P. Cameron, Jun. — Notes on British Hemiptera, by E. Saunders. — Occurrence of *Botys nubilalis* (*lupulinalis*) in London, bij C. G. Barrett. — Description of the larva etc. of *Heliothis dipsacea*, by W. Buckler. — Captures of Noctuidae at St. Catharines in the Province of Ontaria, Canada West, by G. Norman. — British Hemiptera, Additions and Corrections, by J. W. Douglas.

Annals and Magazine of Natural History, 4th. series vol. 15 N°. 88 (April 1875) (*b*).

On a new Species of *Liphistius* (Schiödte), by O. P. Cambridge. — On an undescribed Organ in *Limulus*, supposed to be Renal in its Nature, by A. S. Packard, Jun.

Album der Natuur. Jaarg. 1875 aflev. 6 (*b*).

De Wurm in het hout, door S. C. Snellen van Vollenhoven. — Een merkwaardig bijennest, door F. W. van Eeden.

Scottish Naturalist. N°. 18 (April 1875) (*b*).

Captures of Lepidoptera near Edinburgh in 1874, by W. A. Forbes. — Lepidoptera of Scottland, Addendum, by A. Kelly. — Outline Descriptions of British Coleoptera (continued), by T. Blackburn. — The Lepidoptera of Scottland (continued), by F. Buchanan White. — The Coleoptera of Scottland (continued), by D. Sharp.

Mei 1875.

Newman's Entomologist. N°. 142 (May 1875) (*a*).

Descriptions of Oak-galls. Translated from Dr. G. L. Mayr's „die Mitteleuropäischen Eichengallen" by Mrs Hubert Herkomer née Weise (continued). — Doings at Sallows, by G. F. Mathew. — Collecting as it was, and as it now is, by H. R. Cox. — Entomological Notes, Captures, etc. — Answers to Correspondents.

Entomologist's Monthly Magazine. N°. 132 (May 1875) (*b*).

On certain British Hemiptera-Homoptera, by John Scott. — On the species of *Ephestia* occurring in Britain, by C. G. Barrett. — New genera and species of Longicorn Coleoptera from South America, by H. W. Bates. — Entomological Notes, Captures, etc.

Annals and Magazine of Natural History, 4th. ser. vol. 15 N°. 89 (May 1875) (*b*).

Descriptions of New Species of Lepidoptera from Central America, by A. G. Buttler. — Experiments on the supposed Auditory Apparatus of the *Culex mosquito*, by A. M. Mayer.

Bullettino della Società Entomologica Italiana. Ann. 6°. (*a*).

Saggio di un Catalogo dei Lepidotteri d'Italia, compilato dall'Ing. A. Curo. — Cenni biologici su due specie di *Percus*, di P. Bargagli. — Contribuzioni alla Conoscenza della Fauna Entomologica d'Italia, per A. Spagnolini. — Degli Insetti nocivi e dei loro Parassiti enumerazione con note del Prof. Camillo Rondani. — Contribuzione allo Studio degl'Insetti nel Modenese, del Prof. A. Carruccio. — Escursioni entomologiche fatte nella Valle del Pesio nell'anno 1873 e scoperta di due specie nuove di Coleotteri, per E. Sella. — Di una forma poco nota del *Polyommatus Alciphron* Rott., del Prof. P. Stefanelli. — Gli uccelli, gli insetti parassiti e le trattative per gli accordi internazionali intorno alle leggi di caccia. Nota di A. Targioni Tozzetti. — Nota sulle specie italiane del genere *Xylocopa* Latr., del Prof. C. Rondani. — Nuove osservazioni intorno alla biologia di alcune specie del genere *Bruchus*. Nota del Prof. P. Stefanelli. — Nuove osservazioni sugli insetti fitofagi e sui loro parassiti fatte nel 1873 dal Prof. C. Rondani. — Aggiunta agli afidi italiani del Prof. G. Passerini. — Intorno al danno arrecato alla canapa, al formentone ec. dall' *Agrotis suffusa*

Ochs., var. *Pepoli* Bertol. nep., nelle terre inondate nel comune di Bondeno nella primavera 1873, di A. Bertoloni. — Species italicae ordinis Dipterorum (Muscaria Rond.) Stirps Tanipezinae et Loncheinae Rond., collectae et observatae a Prof. C. Rondani. — Coleotteri Tenebrioniti delle collezioni italiani esaminati da F. Baudi. — Novella lettera sulla partenogenesi del *Bombyx mori* L. di Carlo de Siebold. — Sopra alcune invasioni di Libelluline nell'Italia superiore. — Calendario coleotterologico per Palermo e dintorni, di Enrico Ragusa. — Sulla sinonimia dell' *Omophlus fallaciosus* Rott. e dell' *Haplocnemus Koziorowiczi* Desbr., di Enrico Ragusa. — Espèces nouvelles de Coléoptères des Alpes Piémontaises, par M. le Doct. Sharp.

Deutsche Entomologische Zeitschrift (bisher „Berliner Entomologische Zeitschrift") 19ter Jahrg. (1875) 1stes Heft. (*b*).

Europaea et circummediterraneae Faunae Tenebrionidum specierum, quae Comes Dejean in suo Catologo, editio 3*a* consignavit, ex ejusdem collectione in R. Taurinensi Musaeo asservata, cum auctorum hodierne recepta determinatione collatio. Auctore Flaminio Baudi a Selve. — *Hidrosis*, eine neue Adelostomiden-Gattung, von Dr. G. Haag. — *Troglorhynchus baldensis* n. sp., beschrieben von G. Czwalina. — Zwei neue deutsche *Haliplus*-Arten, von E. Wehncke. — *Lithocharis Kellneri* n. sp., von Dr. G. Kraatz. — *Scydmaenus similis* Weise n. sp., von J. Weise. — Ueber neue deutsche und vermuthlich deutsche Käfer, von J. Weise. — Synonymische Bemerkungen. Ueber *Anthrenus museorum* Linné, von G. Kraatz. u. s. w. — Pyralididae Argentini, von C. Berg. — Seltsame Geschichte eines Tagfalters, von S. H. Scuddder (aus dem „American Naturalist," September, vol. VI. 1872, übersetzt und mit Bemerkungen versehen von Dr. A. Speyer in Rhoden.) — Nachtrag zu den Pyralididae Argentini, von C. Berg. — Jacob Sturm's Insecten-Cabinet, von Dr. G. Kraatz. — Beiträge zur Kenntniss der Peruanischen Käferfauna auf Dr. Abendroth's Sammlungen basirt, von Th. Kirsch. — Neue Coprophagen beschrieben von E. v. Harold. — *Gymnopleurus Hildebrandti* nov. spec., von E. v. Harold. — Ueber die Finnischen Arten der Käfer-Gattung *Pytho* und deren Larven, von John Sahlberg. — Die bekannten *Telmatophilus*-Arten, übersichtlich dargestellt von Edm. Reitter. — Ueber *Cebrio ustulatus* Dej., von G. Kraatz. — Die deutschen Arten der Hydrophiliden-Gattung *Anacaena*, von H. v. Kiesenwetter. — Ueber *Dytiscus ibericus* Rosenh., von G. Kraatz. — Ueber *Brachycerus algirus* Fabr., von G. Kraatz. — Zwei neue europäische *Hydroporus*, von E. Wehncke.

Jahrbücher des Nassauischen Vereins für Naturkunde. Jahrg. XXVII und XXVIII (*a*).

Bemerkungen über die Lepidopteren-Fauna des oberen Wisperthales und der angrenzenden Gebirgshöhen, von A. Fuchs. — Beiträge zur Kenntnis der Nassauischen Arachniden. I. Die Familien der Mithraides, Pholcides, Eresides, Dysderides und Mygalides, von L. Koch.

Bulletin de la Société impériale des Naturalistes de Moscou. Ann. 1873. N°. 1 (*b*).

Die Resultate der Acclimatisation von *Antherea Yama-mayu* G. M. in den Ostseeprovinzen, von F. W. C. Berg. — Enumeration der in den russischen Gouvernements Kiew und Volhynien bisher aufgefundenen Käfer, von weiland J. H. Hochhuth.

Id. Ann. 1874 N°. 2. (*b*).

Hemiptera-Heteroptera (een in het Russisch geschreven opstel). — Die Russischen Flusskrebse. Vorläufige Mittheilung von K. Kessler.

Annales de la Société Entomologique de Belgique. tom. XVII (1874) (*b*).

Notice sur les époques d'apparition des Lépidoptères diurnes du Brésil, recueillis par M. C. van Volxem dans son voyage en 1872, par J. B. Capronnier. — Essai d'un tableau synoptique des espèces du genre *Mecinus* Germ., par H. Tournier. — Relevé des Cicindélides et Carabiques recueillis en Portugal par M. C. van Volxem en Mai et Juin 1871, par M. J. Putzeys. — Appendice au mémoire de M. J. B. Capronnier, sur les Lépidoptères du Brésil. Description d'une espèce nouvelle du genre *Terias*, par M. le Dr. Boisduval. — Matériaux pour servir à la Monographie de la tribu des Erirrhinides de la famille des Curculionides (Coléoptères), par H. Tournier. — Notice sur les Cicindèles et Carabiques recueillis dans l'île d'Antigoa par M. Purves, par J. Putzeys. — Curculionides recueillis au Japon par M. G. Lewis, par W. Roelofs (2me partie). — Observations sur la classification des Lamellicornes Coprophages, par G. van Lansberge.

Mittheilungen der schweizerischen Entomologischen Gesellschaft. Vol. IV. Heft N°. 6 (*b*).

Die Neuropteren-Fauna der Schweiz bis auf heutige Erfahrung, zusammengestellt von Meyer-Dür.

Junij 1875.

Newman's Entomologist. N°. 143 (June 1875) (*b*).

Descriptions of Oak-galls. Translated from Dr. G. L. Mayr's „Die Mitteleuropäischen Eichengallen" by Mrs Hubert Herkomer née Weise. — Life-histories of Sawflies. Translated from the Dutch of Dr. S. C. Snellen van Vollenhoven by J. W. May. — Notes

on *Ephyra punctaria* and *E. pendularia*, by B. G. Cole. — Some Remarks on Collecting and Collectors, by W. A. Lewis. — Notes on Oviposition, by P. H. Jennings. — Entomological Notes, Captures, etc. — Answers to Correspondents.

Entomologist's Monthly Magazine. N°. 133 (June 1875) (*b*).

Notes on the Entomology of Kerguelen's Island, by A. E. Eaton. — Notes on Japanese Rhopalocera, with description of a new species, by R. P. Murray. — Natural History of *Larentia ruficinctata* Gn. and *L. Caesiata* W. V., by J. Hellins. — Notes on British Tortrices, by C. G. Barrett (continued). — Description of a new species of *Nematus* from Corsica, by P. Cameron, Jun. — Description of three new Butterflies, by W. C. Hewitson. — On the Fondness of Ants for certain Homoptera, by Prof. F. Delpino. — Entomological Notes, Captures, etc. — On certain British Hemiptera-Homoptera, by John Scott (continued).

Annals and Magazine of Natural History. 4th ser. vol. 15, N°. 90 (June 1875) (*b*).

Descriptions of new Asiatic Species of *Rhynchites*, by F. P. Pascoe. — Descriptions of new Genera and Species of Lepidoptera in the Collection of the British Museum, by A. G. Butler. — Descriptions of some new Genera and Species of Coleoptera from South Africa, Madagascar, Mauritius and the Seychelle Islands, by C. O. Waterhouse.

Bullettino della Società Entomologica Italiana. Ann. 7° trim I. (*a*).

Coleotteri Tenebrioniti delle collezioni italiane, da F. Baudi (continua). — *Lamprorhiza morio.* Descrizione di una nuova specie italiana di Lampiridi, per F. Baudi. — Contribuzione alla Fauna italiana degli Emitteri eterotteri, del Dott. St. de Bertolini. — Altre osservazioni sui rapporti tra Cicadelle e Formiche, nota di F. Delpino.

Archiv für Naturgeschichte von Dr. F. H. Troschel. 41ster Bd. 2tes Heft. (*b*).

Ueber die geographische Verbreitung der europäischen Chernetiden (Pseudoscorpione), von A. Stecker. — Beitrag zur Kenntniss der Gattung *Serolis*, und einer neuen Art derselben, von Prof. Dr. E. Grube. — Ueber den Generationsapparat der Araneïden. Ein Beitrag zur Anatomie und Biologie derselben, von Dr. Bertkau.

Correspondenz-Blatt des zool.-miner. Vereines in Regensburg. 29ster Jahrg. N°. 1—4 (*b*).

Systematische Uebersicht der Käfer, welche in Baiern und der nächsten Umgebung vorkommen, von G. Kittel (Fortsetzung).

Julij 1875.

Newman's Entomologist. N°. 144 (July 1875) (*a*).

Descriptions of Oak-galls. Translated from Dr. G. L. Mayr's „Die Mitteleuropäischen Eichengallen" by Mrs Hubert Herkomer née Weise. — Notes on Oviposition, by P. H. Jennings. — The Plague of Locusts in America, by E. Newman. — Entomological Notes, Captures, etc.

Entomologist's Monthly Magazine N°. 134 (July 1875) (*b*).

Notes on British Homoptera, with Descriptions of Additional Species, by J. W. Douglas. — British Hemiptera. Additions and Corrections, by J. W. Douglas. — Notes on some British Dolichopodidae, with descriptions of new species, by G. H. Verrall. — Captures of *Stylops*, by F. Enock, communicated with notes by F. Smith. — Descriptions of three new species of Lycaenidae, by W. C. Hewitson. — Entomological Notes, Captures, etc. — New Genera and Species of Prionidae (Longicorn Coleoptera), by H. W. Bates.

Annals and Magazine of Natural History. 4th ser. vol. 16, N°. 91 (July 1875) (*b*).

Additions to the Australian Curculionidae. Part 8, by F. P. Pascoe. — Descriptions of new Species of Crustacea collected at Kerguelen's Island by A. E. Eaton, by E. J. Miers. — On Androgynous Diptera, by Dr. Löw.

Scottish Naturalist. vol. III N°. 19 (July 1875) (*b*).

Outline Descriptions of British Coleoptera, by Th. Blackburn (continued). — *Aromia moschata*, by A. Buchan Hepburn. — The Lepidoptera of Scottland, by F. Buchanan White. — The Coleoptera of Scottland, by D. Sharp.

Archiv für Naturgeschichte von Dr. F. H. Troschel. 38ster Jahrg. 6tes Heft. (*b*).

Monographie der Eurychoriden (Adelostomides Lac.), von Dr. Haag-Rutenberg.

Mittheilungen der schweizerischen Entomologischen Gesellschaft. Vol. IV. Heft N°. 7 (*b*).

Die Neuroptern-Fauna der Schweiz, bis auf heutige Erfahrung, zusammengestellt von Meyer-Dür (Fortsetzung).

Correspondenz-Blatt des zool.-miner. Vereines in Regensburg. 29ter Jahrg. N°. 5—7. (*b*).

Systematische Uebersicht der Käfer, welche in Baiern und der nächsten Umgebung vorkommen, von G. Kittel (Fortsetzung). — Die Jagd und zucht der Hymenopteren, von Dr. Kriechbaumer.

Coleopterologische Hefte. N°. XIII. (*b*).

Zur Kenntniss der Halticae oedipodes, von E. von Harold. — *Microctilodes*, neue Gattung der Carpophilinae, von E. Reitter. — Zwei neue Eumolpiden, von E. von Harold. — New genera and species of Scarabaeidae, by D. Sharp. — Neue *Cybocephalus*-Arten, von E. Reitter. — Verzeichniss der von Dr. Teuscher in Cantagallo gesammelten Coprophagen, von E. von Harold. — Beitrag zur Kenntniss der exotischen Cryptophagidae, von E. Reitter. — Diagnosen neuer Arten, von E. von Harold. — Beschreibungen neuer Arten aus Columbien, von E. Steinheil. — Berichtigungen und Zusätze zum Münchener Cataloge. — Literatur. — Miscellen. — Geänderte Namen.

VERSLAG

VAN DE

BUITENGEWONE VERGADERING

DER

NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING,

GEHOUDEN TE LEIDEN

op Zaturdag 18 December 1875

des avonds ten 6 ure.

Voorzitter: Mr. W. Albarda.

Tegenwoordig met den Voorzitter de heeren Mr. A. Brants, Jhr. Dr. Ed. J. G. Everts, N. H. de Graaf, G. M. de Graaf, H. W. Groll, Generaal Dr. A. W. M. van Hasselt, J. Kinker, Mr. A. F. A. Leesberg, J. van Leeuwen Jr., J. W. Lodeesen, R. T. Maitland, Dr. J. G. de Man, Dr. E. Piaget, Mr. M. C. Piepers, C. Ritsema Cz., P. C. T. Snellen, K. N. Swierstra, H. J. Veth, Mr. S. C. Snellen van Vollenhoven en F. M. van der Wulp.

Van de heeren F. J. M. Heylaerts Jr., C. J. Grubo en J. G. Wurfbain is berigt ingekomen, dat zij verhinderd zijn de vergadering bij te wonen.

De Voorzitter heet de Leden welkom op deze bijeenkomst, waarvan hij kortelijk het hoofddoel vermeldt. Het Bestuur van het Aardrijkskundig Genootschap namelijk heeft zich onder anderen ook tot de Entomologische Vereeniging gewend, om medewerking en geldelijke ondersteuning ten behoeve van eene door gezegd Genootschap beraamde expeditie naar de binnenlanden van Sumatra. De daartoe

strekkende circulaire wordt door den Secretaris voorgelezen. De Voorzitter zegt dat het Bestuur zeer ingenomen is met deze belangwekkende onderneming en rijpelijk heeft overwogen of en in hoever er termen te vinden zijn, om daaraan den gewenschten geldelijken steun te verleenen. Het Bestuur is evenwel tot de overtuiging gekomen, dat de financiële toestand van onze Vereeniging groote voorzigtigheid gebiedt en niet gedoogt voor het bovengemelde doel eene bijdrage uit de kas af te zonderen, daargelaten nog de vraag of eene Vereeniging als de onze, die van meer dan eene zijde zelve in hare fondsen wordt geschraagd, wel geacht kan worden bevoegd te zijn, om op hare beurt weder eene andere instelling geldelijke hulp te verleenen. Niettemin is het Bestuur zoo doordrongen van het gewigt der zaak en acht het deze zoo zeer in het belang der wetenschap in 't algemeen en bepaaldelijk ook in het belang der Entomologische Vereeniging, dat het naar een anderen uitweg heeft gezocht, om, nu de kas te kort schiet, toch de wenschen van het Aardrijkskundig Genootschap te gemoet te komen. Dien uitweg meent het gevonden te hebben in een voorstel aan de Leden, om door persoonlijke bijdragen eene som bijeen te brengen, welke namens de Vereeniging aan het Aardrijkskundig Genootschap ten behoeve van de onderneming zal worden aangeboden, en waartoe eene inschrijvingslijst ter teekening zal rondgaan.

Dit voorstel vindt onverdeelden bijval bij de vergadering, wier leden allen blijken ingenomen te zijn met de plannen van het Aardrijkskundig Genootschap, waaromtrent nog in bijzonderheden van gedachten wordt gewisseld. De lijst tot inteekening voor individuële bijdragen wordt door nagenoeg alle aanwezigen geteekend en bereikt aanvankelijk reeds het cijfer van *f* 152.50, terwijl wordt besloten eene circulaire aan de Leden en Begunstigers te rigten, waarbij ook zij die niet tegenwoordig zijn in de gelegenheid worden gesteld daaraan het hunne toe te voegen. Nog wordt op voorstel van den heer Snellen goedgevonden, om door

middel dier circulaire aan de Leden tevens te vragen of zij ook bijzondere punten wenschen aan te geven, waarvan het onderzoek aan de personen, met de expeditie belast, zou kunnen worden opgedragen; zijnde reeds eenige onderwerpen daartoe aan den geachten Voorzitter van het Aardrijkskundig Genootschap medegedeeld.

De Voorzitter geeft eenige inlichtingen omtrent het voorgevallene op den gedenkdag aan Antonie van Leeuwenhoek gewijd en den 8sten September jl. te Delft gehouden. Hij herinnert, dat op de laatste Zomervergadering eene Commissie werd benoemd, bestaande uit de heeren Dr. Everts, Mr. M. 's Gravesande Guicherit en hem, Voorzitter, ten einde de Entomologische Vereeniging bij die gedachtenisviering te vertegenwoordigen. Die Commissie heeft daar niet de ontvangst genoten, welke zij met reden mogt verwachten. Ofschoon door onzen Secretaris hare benoeming officieel aan de Feestcommissie was medegedeeld, is het toen wel niet dadelijk gebleken, maar toch later duidelijk geworden, dat de Feestcommissie weinig minder heeft gedaan dan de afgevaardigden der Entomologische Vereeniging, hoewel in de bijeenkomst toegelaten, eenvoudig als zoodanig te ignoreren; en wat meer is, de President der Feestcommissie, de heer van Bemmelen, heeft in zijne redevoering woorden gebezigd, die voor onze Vereeniging kwetsend waren, woorden, die ook in de nieuwsbladen letterlijk zijn overgenomen en alzoo wereldkundig gemaakt. Reeds denzelfden dag, zegt de Voorzitter, is door hem mondeling daarop geantwoord, maar bovendien heeft het Bestuur het noodig geacht, om onmiddellijk over deze zaak een' brief aan den heer van Bemmelen te rigten en dien te doen opnemen in dezelfde courant waarin ook de feestrede stond vermeld. De heer van Bemmelen heeft daarop verder niet geantwoord, doch zekere heer J. F. Snelleman heeft goedgevonden, in een ingezonden stuk in de courant voor hem partij te trekken. Het Bestuur heeft evenwel gemeend aan zijne waardigheid te kort te doen, door dit geschrijf te beantwoorden.

Nog berigt de Voorzitter, dat het Bestuur op uitnemende wijze geslaagd is in zijne pogingen, om het werk van den heer van der Wulp over de Nederlandsche Diptera het licht te doen zien. De kosten verbonden aan het uitgeven van dit werk, waarbij een aantal platen zullen gevoegd worden, zijn zoo groot, dat zij op verre na niet uit het te verwachten debiet kunnen gevonden worden. Na vergeefsche aanzoeken elders, heeft het Bestuur zich gewend tot Z. K. H. Prins Hendrik, die met echt vorstelijke mildheid dadelijk een zeer aanzienlijk subsidie (van *f* 2000) voor de uitgave heeft beschikbaar gesteld. Op nieuw is hier alzoo gebleken, dat de edele Vorst steeds gereed is op onbekrompen wijze zijne ondersteuning te schenken, waar deze voor een nuttig doel gevraagd wordt.

De heer van der Wulp zegt, met erkentelijkheid jegens allen, die tot deze gunstige uitkomst hebben medegewerkt, dat nu in den loop van het jaar 1876 stellig het eerste deel van zijn werk het licht zal zien.

Eindelijk vermeldt de Voorzitter in het kort, welke geldelijke uitkomsten zijn verkregen uit de uitgave van het thans voltooide 18de deel van het Tijdschrift voor Entomologie. De onkosten hebben, na aftrek der ontvangsten, niet minder dan *f* 1000 bedragen, een cijfer dat velen welligt nog al hoog zal voorkomen, maar waarbij moet worden in aanmerking genomen, dat het deel meer uitbreiding dan een der vorigen heeft gekregen (22½ bladen druks en 14 platen) en dat de vier laatste platen veel werk en dus óok buitengewone onkosten, vooral voor het kleuren, hebben vereischt. Eene uitvoerige opgave der kosten, in verband tot de in der tijd gemaakte raming, wordt aan de Vergadering ter inzage voorgelegd.

Overigens geene punten meer te behandelen zijnde, sluit de Voorzitter deze buitengewone vergadering, om onmiddellijk daarna over te gaan tot de gewone Wintervergadering, uitsluitend bestemd voor wetenschappelijke mededeelingen.

VERSLAG

VAN DE

NEGENDE WINTERVERGADERING

DER

NEDERLANDSCHE ENTOMOLOGISCHE VEREENIGING,

GEHOUDEN TE LEIDEN

op Zaturdag 18 December 1875,

des avonds ten 7 ure.

Voorzitter: de heer Mr. W. Albarda.

Tegenwoordig al de heeren, in het voorafgaande Verslag der buitengewone vergadering genoemd.

De Voorzitter opent deze vergadering met den wensch, dat zij vruchtbaar moge zijn in wetenschappelijke mededeelingen, en geeft achtereenvolgens het woord aan de na te melden heeren, die hun verlangen hebben te kennen gegeven om eenig onderwerp te bespreken.

De heer Snellen herinnert aan de Leden eene mededeeling van Mr. Herman Albarda, gedaan op de 28ste Zomervergadering te Breda, den 7den Junij 1873, waarin deze, sprekende over *Psectra diptera* Burm., van welk Neuropteron alleen het wijfje ontwikkelde achtervleugels heeft, zegt dat bij de Lepidoptera altijd het mannetje de meest ontwikkelde vleugels bezit. In het algemeen is dit ook zoo — zegt Spreker — wanneer men alleen de Lepidoptera der Euro-

pesche fauna in aanmerking neemt, ofschoon men reeds bij naauwkeurige vergelijking der mannelijke vlinders van het inlandsche Geometrinen-geslacht *Lobophora* met hunne wijfjes bevindt, dat bij de laatsten de achtervleugels iets grooter zijn dan bij de andere sexe. Gaat men echter tot de studie der exotische vormen over, dan treft men bij *Remodes abortivata* Guenée een merkwaardig voorbeeld van mindere, ja zeer geringe ontwikkeling der mannelijke achtervleugels aan. Dit diertje is afgebeeld door Guenée in de *Suites à Buffon*, Phalénites pl. 21, fig. 9 en onderscheidt zich buitendien met een verwant genus, *Rhopalodes* Guenée, (zie *Tijdschr. voor Ent.* XVIIe deel p. 77) door de bij beide sexen in het midden of aan de punt verdikte sprieten, terwijl deze overigens bij de Geometrina haarvormig zijn.

De heer Snellen laat ter bezigtiging rondgaan een paar *Remodes abortivata* ♂ en ♀, op Celebes verzameld door den heer Piepers, en vestigt op nieuw de aandacht op dit verdienstelijk medelid onzer Vereeniging, die eene hoogst belangrijke verzameling Lepidoptera en andere insecten op Sumatra, Java en Celebes bijeenbragt, welke nog stof zal verleenen tot een aantal belangrijke mededeelingen, zoo als reeds over insecten der collectie van den heer Piepers in het Tijdschrift werden gedaan, o. a. door Generaal van Hasselt en den heer Mac Lachlan. (De aanwezigen geven door hartelijke teekenen van bijval hunne instemming te kennen met de hulde aan den ter vergadering tegenwoordigen heer Piepers toegebragt).

Vervolgens laat de heer Snellen ter bezigtiging rondgaan eene collectie van ruim 150 species van Lepidoptera in Atsjeh verzameld door een der officieren van ons dappere Indische leger, den heer Korndörffer, en gedetermineerd ten deele door den heer Swierstra, Conservator bij het Koninklijk Zoologisch Genootschap *Natura Artis Magistra*, waaraan de collectie was gezonden, en ten deele door Spreker. Hoewel eenige nieuwe Heterocera bevattende, vertoont dit tweede specimen der Atsjesche vlinder-fauna

dat wij leeren kennen [1]) eene merkwaardige overeenkomst met de Lepidoptera der omstreken van Batavia en Makassar (Celebes), zooals Spreker die uit de bezendingen van den heer Piepers had leeren kennen. In groote trekken is zij dezelfde. Waarschijnlijk zal althans de lijst der reeds beschrevene soorten spoedig in het Tijdschrift worden gepubliceerd.

Ten slotte geeft de heer Snellen nog inzage van eene lijst, bevattende de namen van eene collectie Javaansche Lepidoptera, bijeengebragt door den heer Mr. J. Albarda, broeder van onzen geachten Voorzitter en waarin mede een aantal onbeschreven soorten worden vermeld.

De heer Ritsema leest in de eerste plaats eene mededeeling voor, getiteld: «Het ontstaan eener nieuwe diersoort door isolering», door ons medelid Dr. H. Hartogh Heys van Zouteveen geplaatst in het door hem geredigeerde maandschrift *Isis* (jaarg. V, blz. 19). De aanleiding tot deze mededeeling komt op het volgende neêr:

Joseph Boll, een jaren geleden naar Noord-Amerika verhuisd Zwitsersch natuuronderzoeker, repatrieerde in 1870, en bragt eenige poppen van de Texaansche *Saturnia* (*Actias*) *Luna* mede. Deze poppen waren gekweekt uit rupsen, die ten deele met bladeren van verschillende *Carya*-soorten, ten deele met die van *Juglans nigra* gevoed waren. In Mei 1871 kwamen hieruit vlinders te voorschijn volkomen gelijk aan Texaansche voorwerpen. Sommigen dezer vlinders paarden, en de bevruchte wijfjes legden ettelijke honderdtallen eijeren, waaruit zich na eenige weken rupsjes ontwikkelden, die reeds na de eerste vervelling geelachtiger van kleur waren dan de Texaanschen. Zij werden gevoed met bladeren van *Juglans regia*, verpopten in het laatst van Junij en leverden in het begin van Augustus vlinders. Deze vlinders nu, weken van de Texaansche stamsoort

1) Voor het eerste zie de mededeeling van den heer G. M. de Graaf, Tijdschr. deel XVIII, p. 265.

niet slechts in de kleur, maar ook in den vorm en de teekening der vleugels zoozeer af, dat men, indien men hunne afstamming niet gekend had, ze stellig voor eene andere soort zou hebben aangezien. In de afwijkende kenmerken kwamen al de 35 in Zwitserland gekweekte vlinders volkomen met elkander overeen. Deze afwijkende kenmerken bestaan in den iets grooteren en plomperen vorm van het lijf en van de vleugels; in de iets smallere en minder sterk ontwikkelde kamvormige sprieten; in de meerdere lengte van het achterlijf en het gemis van zijne karmozijnroode langsstrepen; in den minder uitgesneden, maar iets breederen vorm der voorvleugels en den nog sterker gewijzigden vorm van de staartachtige verlengsels der achtervleugels; in de fraai citroengele kleur van den vlinder; in het gemis van de karmozijnroode, van binnen witachtige randstreep der voorvleugels, waarvoor eene smalle donkergele tint op den buitensten rand in de plaats treedt; eindelijk in de aanwezigheid van eene donkere aan de buitenzijde eenigszins getande dwarsstreep op de voorvleugels.

Op gezag van verschillende Duitsche entomologen neemt Dr. Moriz Wagner dezen Zwitserschen vorm van *Saturnia Luna* onder den naam van *Saturnia Bolli* als eene zelfstandige soort aan, die ontstaan is door geographische afzondering of isolering (zie voor verdere bijzonderheden het bovengenoemde maandschrift).

In de tweede plaats geeft de heer Ritsema ter bezigtiging rond een drietal Oost-Indische bijensoorten van het geslacht *Xylocopa;* op eene dezer soorten waren de versieringen der beide anderen vereenigd; *X. coronata* Smith toch, is zwart met gelen band om den kop achter de oogen, *X. provida* Smith zwart met gele beharing op het schildje, terwijl bij de derde soort zoowel de beharing achter de oogen als die op het schildje geel gekleurd is; naar aanleiding hiervan heeft de laatste soort van Spreker den naam *X. combinata* ontvangen.

Ten slotte had Spreker nog zijne waarnemingen aangaande

de levensgeschiedenis van *Acentropus niveus* Oliv. willen mededeelen, doch wijl hij vreest de vergadering daarmede te lang bezig te houden, bepaalt hij zich tot het bespreken van een tweetal punten, welker oplossing hem nog niet is mogen gelukken, nl. de waarneming der copulatie en het verband dat er bestaat tusschen de beide vormen van wijfjes (rudimentair en normaal gevleugeld) en de verschillende generatiën.

Wat de paring betreft, volgens eene waarneming van Reutte, zou het wijfje gedurende dezen actus onder water zwemmen en zelfs het mannetje met zich ondertrekken. Hoewel Spreker de copulatie zelve niet heeft waargenomen, meent hij toch uit eenige gegevens te mogen opmaken, dat zij niet *in* maar *op* het water plaats grijpt. In den avond van 1 Junij ll. kwamen in zijn aquarium twee paartjes van *A. niveus* (de wijfjes rudimentair gevleugeld) tot ontwikkeling. Het woei echter dien avond zoo hevig dat hij vreezen moest de copulatie, wanneer zij plaats zou grijpen, niet te zullen kunnen waarnemen. Het bleek dan ook onmogelijk te zijn de lantaarn, waarmede hij het aquarium, dat in den tuin stond, bezocht, langer dan eenige oogenblikken aan te houden, die echter juist voldoende waren om te zien, dat de mannetjes rondfladderden om de wijfjes, die op de oppervlakte van het water dreven. Daar de storm in hevigheid toenam bezocht Spreker het aquarium dien avond niet meer. Den volgenden morgen zaten de mannetjes als naar gewoonte even boven de oppervlakte van het water tegen plantenstengels, de wijfjes onder water op *Potamogeton*-bladeren in de onmiddellijke nabijheid van eene menigte eitjes, die later bevruchte *Acentropus*-eitjes bleken te zijn. Spreker veronderstelt dus dat de copulatie op het water plaats grijpt en dat het wijfje na afloop hiervan onderduikt om hare eitjes op de bladeren der voedingsplant af te zetten. Waarschijnlijk was het paartje dat door Reutte bespied werd door het een of ander verschrikt, en oordeelde het wijfje het raadzaam onder te duiken alvorens het mannetje zich aan haar bezit verzadigd had.

Om het verband in te zien dat er waarschijnlijk tusschen de beide vormen van wijfjes en de verschillende generatiën bestaat, is het noodig zich een' geheelen ontwikkelingscyclus voor te stellen. Een rudimentair gevleugeld wijfje dat in het laatst van Mei te voorschijn komt, en dus behoort tot eene generatie die men gevoegelijk voorjaarsgeneratie kan noemen, legt na gepaard te zijn eijeren; een gedeelte der rupsen die uit deze eijeren geboren worden, ontwikkelt zich nog denzelfden zomer tot imagines, die de tweede of najaars-generatie uitmaken en welker wijfjes volgens het door mij gekweekte voorwerp slechts van vleugel-rudimenten schijnen voorzien te zijn; de overige rupsen overwinteren. De imagines der tweede of najaarsgeneratie paren, de wijfjes leggen eijeren en deze leveren nog voor den winter rupsjes, die dus op zeer jeugdigen leeftijd overwinteren, in vereeniging met een gedeelte der rupsen van de voorjaars-generatie afkomstig. Een onmiddellijk gevolg van den ongelijken leeftijd der overwinterende rupsen is, dat in het volgend jaar de afstammelingen der voorjaars-generatie zich eerder tot imagines zullen ontwikkelen (en dus weder de voorjaars-generatie met rudimentair gevleugelde wijfjes zullen vormen) dan de afstammelingen der najaars-generatie, en nu veronderstelt Spreker dat uit laatstgenoemde rupsen omstreeks het midden van den zomer eene generatie te voorschijn treedt, waarvan de vrouwelijke voorwerpen normaal ontwikkelde vleugels bezitten. Zijne meening komt dus hierop neêr, dat de normaal gevleugelde *Acentropus*-wijfjes zullen behooren tot die generatie (men zou haar zomer-generatie kunnen noemen) welke uit de najaars-generatie geboren wordt. Waarschijnlijk zullen de rupsen, afstammend van de normaal gevleugelde wijfjes, allen overwinteren, en de daaruit voortkomende imagines in het volgend jaar een deel der voorjaars-generatie uitmaken.

De heer van Hasselt heeft, naar aanleiding der onderzoekingen van Prof. Landois, over de « *Lautäusserungen der*

Spinnen, medegedeeld in diens « *Thierstimmen* » Freiburg, 1874, S. 17, enkele soorten uit de familie der *Theridioidae* ten dezen opzigte nagegaan en zijne nadere opgaven, omtrent de door Westring ontdekte « stridulatie-organen » bij eenige spinnen, bevestigd gevonden. Hij laat voorloopig een paar praeparaten, zoo van de hoefijzervormige « *Reiber* » aan de vóórondervlakte van het abdomen, als van de beide « *Reibleisten* » aan de achterhelling van den cephalothorax gelegen, afkomstig van mannelijke exemplaren van *Theridium serratipes* Panz. en *bipunctatum* Linn., ter bezigtiging rondgaan, en hoopt later meer uitvoerig op dit onderwerp terug te komen. Ofschoon de muziek-instrumenten dezer spinsoorten thans met volle zekerheid gekarakteriseerd achtende, heeft hij zich nogtans tot op heden niet met eigen ooren kunnen overtuigen van het daardoor te weeg gebragt geluid, hetgeen echter aan Westring zelven, bij de genoemde en enkele andere soorten van hetzelfde spinnengeslacht, duidelijk is te beurt gevallen.

De heer Kinker zegt, dat hij, voor jaren, insgelijks eene spin geluid heeft hooren maken, doch hij weet niet, tot welke species zij behoorde.

De heer van Hasselt wenscht verder, mede slechts ter loops, de aandacht der vergadering te vestigen op eene groote schrede voorwaarts onlangs gedaan in de fijnere anatomie van de palpen der mannelijke spinnen, waarover zoo langen tijd zooveel raadselachtigs bestond, wat echter voor Spreker ook nu nog niet geheel is opgelost. Wij danken dezen vooruitgang aan de histiologische nasporingen van Fickert, die met behulp van potassa caustica, volgens de methode van Lebert, meer doorschijnende praeparaten heeft weten te verkrijgen, waarvan door Spreker een enkel exemplaar, ten voorbeelde, wordt aangetoond. Ook daaromtrent kan hij intusschen thans slechts latere eigene onderzoekingen toezeggen. Hij bepaalt zich nu tot de mededeeling van het eerste berigt daarover van Fickert, opgenomen in *Entomologische Miscellen; Verein für Schlesische*

Insektenkunde, Breslau, 1874, S. 64, en laat diens schoone afbeeldingen rondgaan der mannelijke palpen van eenige *Linyphia*- en *Lycosa*-soorten, door Spreker onlangs aangetroffen in een werkje, waarin hij die niet zou hebben gezocht, t. w. in *Myriapoden und Araneïden vom Kamme des Riesengebirgs*, Breslau, 1875, van denzelfden geleerde. Deze heeft namelijk in de palpa masculina eene, met cylinderepithelium bekleede, buisvormige klier ontdekt, welke hij als analogon beschouwt der glandula prostata bij de Vertebraten. Spreker laat intusschen vooralsnog de juiste beteekenis der hier gevondene klierbuis in het midden, doch kan zich niet onthouden, zoo als vroeger meermalen, ook nu weder de aandacht te vestigen op de wijziging, welke de, voor zulke gecompliceerde organen, wat al te eenvoudige « Uebertragungs-theorie » van Menge, ook door deze ontdekking, zal moeten ondergaan.

De heer van Hasselt besluit zijne voordragt met het vertoonen van eenige fraaije en zeldzame exemplaren van tropische Araneïden, door ons zoo ijverig medelid Piepers te Makassar verzameld. Even naauwkeurig als deze vroeger de levenswijze der *Nephilae*-mares heeft nagegaan, in eene vorige verhandeling door Spreker in het breede vermeld, even gelukkig, of liever talentvol, is hij geweest in het opsporen van enkele bijzondere spinnensoorten, te meer verdienstelijk, daar hij zijne speciale studie van eene geheel andere orde maakt. Zeker is het, dat de kleine bezending Makassaarsche Araneïden, door hem medegebragt, meer merkwaardigs bevatte, dan vele groote flesschen met spinnen gevuld, die Spreker vóór dezen van sommige andere natuuronderzoekers uit Oost-Indië mogt ontvangen, meermalen, zonder geest des onderscheids, tal van exemplaren van dezelfde, hoogst gewone soorten inhoudende.

Behoudens enkele niet medegebragte specimina van *Tetragnatha culicivora* Walck., *Epeira argentata* Walck. en de bij eene vroegere gelegenheid reeds vertoonde, zoo hoogst merkwaardige *Arachnoura scorpionoides* Vinson, laat Spreker

thans nog bezigtigen: *Pholcus borbonicus* Vinson ♂, daarbij de aandacht vestigende op de merkwaardig groote en verdikte mannelijke palpen; — *Scytodes omosites* Walck. ♀, hierbij de afwijkingen opmerkende van onze *S. thoracica*; — eene vrouwelijke *Epeira*-soort, aan Spreker nog onbekend, doch tot de Triangulariae gibbosae behoorende, merkwaardig door een groot aantal harde, glimmende, kleine, ronde bruine puistjes of wratjes [1]) op het abdomen, het sterkst tusschen de schouderhoeken, en verder voorzien met roode, insgelijks glinsterende, doornvormige verhevenheden op den cephalothorax; — een zeer goed geconserveerd mannelijk exemplaar van *Hersilia caudata*, varietas *Indica* te noemen; — twee zeldzame vrouwelijke *Attus*-vormen; een daarvan schijnt veel overeen te komen met *Plexippus mutillarius* C. Koch, synoniem met *Attus cornutus* Doleschall (?); zeer opmerkelijk zijn de lange bundels zwarte pluimharen, op hoorntjes gelijkende, zijdelings aan den kop tusschen de voorste en achterste oogenrijen geplaatst; — de andere, aan Spreker geheel onbekend, heeft den *Maevia*-vorm van C. Koch en vertoont ééne driehoekige verhevenheid, midden op den kop geplaatst, van de frons bovenwaarts uitloopende, en zich, bij bezigtiging van voren, mede vertoonende als een hoorn, die echter insgelijks, bij nader onderzoek, behalve aan de basis, grootendeels uit een sterken haarbundel blijkt te zijn gevormd; als 't eene nieuwe exotische species is, zou Spreker haar *Maevia rhinoceros* willen noemen; — eindelijk eene uiterst vreemde kleine *Gasteracantha*-soort van 7 op 5 millimeters, insgelijks eene ♀; Piepers vond haar, meer dan waarschijnlijk bij toeval, op het water zwemmende of drijvende, ter zijde omgeven met een luchtbelletje; zij is van een vreemden, platgedrukten, zeer dunnen, in spiritus zelfs doorschijnenden vorm, met circulair abdomen, zonder de bij *Gasteracantha*

1) Deze soort echter wijkt in meer dan één opzigt af van *E. pustulosa* en *E. verrucosa* Walck.

eigenaardige doornachtige uitsteeksels, zoodat Spreker eerst meende een pullus van *G. hemisphaerica* C. Koch voor zich te hebben, met welke zij intusschen, voor het overige, bleek weinig of niet overeen te komen. Zoodra de tijd hem ten dienste staat, hoopt Spreker meer over deze belangrijke voorwerpen te zullen kunnen mededeelen, en wenscht hij ons geacht medelid, wanneer deze binnen kort in Insulinde zal zijn teruggekeerd, gelegenheid en kracht, om op zijne regterlijke loopbaan aldaar, in zijne vrije uren even veelzijdig als nuttig werkzaam te mogen blijven voor de entomologie, als hij zich tot hiertoe heeft betoond.

De heer Swierstra laat, op verzoek van den heer Grube, die verhinderd is de vergadering bij te wonen, de afbeelding zien eener pop van *Papilio Machaon* L., met verscheidene anderen gekweekt uit rupsen van Eibergen afkomstig. Deze pop onderscheidt zich van de overigen door buitengewoon donkere kleur; de gewone geelgroene kleur is namelijk in zwart overgegaan, door twee grijze langsbanden afgebroken, en toch schijnt het voorwerp in gezonden toestand te verkeeren.

In de tweede plaats maakt de heer Swierstra melding van een nieuw geval van het ontwikkelen van een exotisch insect hier te lande. Bijna drie jaren geleden werden ten behoeve van het etnographisch museum van het Koninklijk Zoologisch Genootschap *Natura Artis Magistra* eene partij goederen ontvangen uit Japan, waarbij zich eenige pijlen en hengels van bamboes bevonden. Toen deze zaken in Augustus jl. op nieuw werden geëtaleerd, ontdekte men in een' der pijlkokers een levenden kever, *Clytus annularis* F., die ten koste der zeldzame pijlen daarin als larve had geleefd, en wel, met inbegrip van den tijd van vervoer, ten minste drie jaren lang. Hoewel uitwendig aan het bamboes alleen de opening zigtbaar was, waardoor het volkomen insect zich een' uitweg had gebaand, was toch de geheele

stengel zoodanig doorknaagd, dat hij bij de geringste aanraking aan stuk brak.

Aan hetgeen zoo even reeds door den heer Snellen is medegedeeld betreffende eene aanzienlijke verzameling Lepidoptera, in Atsjeh door den heer Korndörffer bijeengebragt en aan het bovengenoemde Genootschap ten geschenke gegeven, voegt de heer Swierstra nog toe, dat in die collectie ook eenige insecten uit andere orden voorkwamen, welke hij ter bezigtiging laat rondgaan, en wel uit de orde der Coleoptera: *Ceroplesis tricincta* Dej., *Clytus annularis* F. en *Synonycha versicolor* F. (eene zeer donkere afwijking); uit die der Hymenoptera: *Xylocopa latipes* F. en *Stilbum splendidum* F.; en uit die der Neuroptera: *Neurothemis fluctuans* F.

Eindelijk deelt de heer Swierstra nog mede, dat dezer dagen bij het Genootschap *Natura Artis Magistra* eene hoogst belangrijke verzameling insecten is ontvangen uit Palembang (Bandar-Passumat), stuksgewijze van vang-data en niet zelden ook van opmerkingen voorzien door den verzamelaar, den heer P. A. Giesbers, Officier van gezondheid. Een paar dezer opmerkingen acht Spreker belangrijk genoeg, om deze vergadering er op te wijzen. Zoo zegt de heer Giesbers van een Hemipteron uit de familie der Alydidae, nl. *Stenocoris maculiventris* Voll., op 11 Junij te Lahat gevangen, «dat dit insect, daar ter plaatse bekend onder den naam van *Walang-sangit*, bij geheele zwermen op bloeijende rijstvelden nederstrijkt en in korten tijd den geheelen oogst vernietigt». Spreker stelt een exemplaar van de genoemde soort ter bezigtiging, even als van eenen kever, mede in laatstgenoemde verzameling voorkomende en evenzeer van Lahat afkomstig, dien Spreker nog niet heeft kunnen bestemmen, maar die hem toeschijnt tot het geslacht *Chelipus* uit de familie der Tenebrioniden te behooren. Van dezen kever schrijft de heer Giesbers, «dat hij, onder den naam van *Akkar*, in de meeste Javaansche woningen wordt gevonden op de tafel, vooral digt bij de slaapplaats, in eene stopflesch, half gevuld met kapas

(katoen), een weinig men-njan (eene harssoort), eenige rijstkorrels en rozen- en melattie-blaadjes [1]), die telkens vernieuwd worden. Vermenigvuldigt het insect zich snel, dan brengt dit, volgens Javaanschen Hadat, geluk aan; vliegen er eenigen weg, dan ontstaat er huiselijke oneenigheid; sterven ze uit, dan staat den bewoner van het huis een of ander ongeluk te wachten. Malam-djoemaat (Donderdag-avond) en ook wanneer er ziekte of brand in de nabijheid ontstaat, wordt de bescherming dezer diertjes ingeroepen door gebeden en ceremoniën».

De heer J. van Leeuwen Jr. deelt mede, dat hij in de lente van 1874 eene pop van *Smerinthus Tiliae* L., toen de kleuren van den vlinder begonnen door te schemeren, in eene vensterbank aan fellen zonneschijn heeft blootgesteld; dat de vlinder, een wijfje, daardoor genoopt is geworden ontijdig zijne onaangename verblijfplaats te verlaten, met geheel natte en wankleurige vleugels, die na eenige uren zijn gedroogd en de gewone kleuren aannamen, doch niet aangroeiden, terwijl ook het achterlijf niet werd zaamgetrokken en geen vocht werd geloosd; doch dat volle twee dagen later de vleugels hun behoorlijken wasdom en het achterlijf zijn gewonen vorm hebben gekregen.

Deze waarneming had hem aanleiding gegeven om in dit voorjaar verscheidene poppen van dezelfde vlindersoort, een of twee dagen voordat de vlinder zou uitkomen, te openen; daarbij had hij bevonden dat, als de ontwikkeling slechts zóóver is gevorderd dat het inwendige poppevlies der stigmata gemakkelijk loslaat, de uit de pop genomen vlinders, in een glas met vochtig zand geplaatst, daar meestal tot volledige ontwikkeling komen, somtijds eerst na een etmaal.

---

1) De heer Piepers merkt op, dat de hier bedoelde Melattie waarschijnlijk is de door Miquel vermelde Boenga-malati, ook wel Boenga-maloer genaamd (*Nyctanthes Sambac* Ait.), een laag gewas met witte, zeer geurige bloemen, waarvan kransen en andere versieringen gemaakt worden; zij behoort tot de Jasmineae, zie: Miquel, *Sumatra, zijne plantenwereld en hare voortbrengselen*, Amst. 1862.

De genoemde vlindersoort beveelt zich voor dergelijke proefnemingen zeer aan door haar veelvuldig voorkomen, door haren krachtigen bouw, die het gemakkelijk maakt den vlinder onbeschadigd uit de pop te nemen, en door de doorschijnendheid van de vleugelscheeden der pop.

Voorts neemt hij deze gelegenheid waar om zijne medeleden te wijzen op de gunstige resultaten, die zijne vangmethode voor nachtvlinders bij voortduring aan hem en zijne bekenden in de grasvelden rondom Amsterdam oplevert; deze vangwijze bestaat eenvoudig daarin, dat men zoodra het donker is geworden met eene lantaarn op bloemen (bv. distels) en lange grashalmen gaat zoeken: de vlinders die men ziet zijn nagenoeg altijd zoo rustig dat ze in doosjes kunnen worden gevangen zonder ze in 't minst te beschadigen; reeds van verscheidene als zeldzaam bekend staande Noctuine-soorten werden op deze wijze talrijke exemplaren gevangen. Hij beveelt voor streken waar geen boomen groeijen deze manier van vangen ten zeerste aan.

De heer Groll deelt mede, dat hij in de maand Junij jl. in de duinen bij Haarlem op *Echium* eenige larven en nymphen van Hemipteren heeft gevonden, die hem voorkwamen veel overeenkomst te hebben met die, welke door den heer Snellen van Vollenhoven in deel XVI van het *Tijdschrift voor Entomologie*, blz. 120, beschreven en op plaat 7, fig. 8 en 9, afgebeeld zijn, als vermoedelijke nymphen van Netwantsen. Spreker nam eenige exemplaren van verschillenden leeftijd mede om op te kweeken, en na korten tijd ontwikkelden zich daaruit de volkomen insecten, die bij onderzoek *Monanthia Wolffii* Fieb. bleken te zijn. De grondvorm der nymph stemt overeen met hovengenoemde fig. 8, doch de doorntjes aan het abdomen ontbraken. Bijna terzelfder tijd vond Spreker mede in de Haarlemsche duinen op eene *Myosotis*-soort eenige nymphen, geheel gelijkende op de afbeelding en beschrijving, door den heer Ritsema gegeven en opgenomen in het Verslag

der jongste Zomervergadering. Het is opmerkelijk dat beide deze soorten, alsmede die, welke indertijd door den heer Snellen op *Symphytum* zijn gevonden, allen op dezelfde plantenfamilie, de Boraginaceën, werden aangetroffen. Spreker laat eenige exemplaren van beide door hem gevonden soorten, zoowel in den toestand van nymph als in dien van volkomen insect, ter bezigtiging rondgaan.

Nog brengt dezelfde Spreker onder de oogen der aanwezigen eenige gallen en de daaruit voortgekomen insecten van eene bij ons zeldzame Galwesp, *Biorhiza aptera* F., welke gallen door hem insgelijks in de duinen bij Haarlem aan boomwortels gevonden zijn.

De heer Leesberg vestigt de aandacht op *Orectochilus villosus* F., eene over 't algemeen zeldzame Gyrinide, wier levenswijze door verschillende schrijvers, onder anderen door Redtenbacher (*Fauna austriaca*, ed. III, blz. 110), beschreven wordt als afwijkende van die der andere Gyriniden. Redtenbacher noemt deze soort zelfs « ein Nachtthier ». Spreker vond haar evenwel dezen zomer in de Mark bij Breda onder volkomen gelijke omstandigheden als *Gyrinus opacus* en *mergus*, nl. bij helderen zonneschijn op de oppervlakte des waters spelende en de bekende kringen beschrijvende. In hoeverre dit de levenswijze van een nachtdier kan heeten is den Spreker een raadsel: mogelijk heeft de zeldzaamheid van het insect en het vinden van exemplaren onder steenen (waarschijnlijk des avonds) tot deze gissing aanleiding gegeven.

Voorts wijst de heer Leesberg op eenige groote leemten, die nog in onze standaard-collectie bij de afdeeling der Coleoptera bestaan. In den laatsten tijd zich vooral bezig houdende met de inlandsche Halticiden, bespeurde hij tot zijne verwondering dat niet de helft der bij ons voorkomende soorten daar vertegenwoordigd zijn. Misschien is dit toe te schrijven aan het springvermogen dezer Chrysomelinen, waardoor zij gemakkelijk ontsnappen aan den verzamelaar,

die zich niet bepaaldelijk op de Coleoptera toelegt. Spreker neemt hieruit aanleiding om de aanwezige leden en vooral de Coleopterologen onder hen aan te sporen, om hunne doubletten voor de collectie der Vereeniging af te zonderen.

De heer Everts zegt, dat hij met het nazien en op nieuw rangschikken der Coleoptera van de collectie der Vereeniging, voor zooveel de Carabicinen en Hydrocantharen betreft, is gereed gekomen. Hij wijst op de aanzienlijke vermeerdering van soorten en individuen in deze beide familiën, dank zij de welwillende bijdragen van verschillende leden.

Hij laat verder eene lijst ter inzage rondgaan van ongeveer 80 Coleoptera-soorten, nieuw voor de Nederlandsche Fauna, welke hij hoopt tegen den aanstaanden zomer als supplement op zijne lijst der in Nederland voorkomende Coleoptera uit te geven; terwijl hij tevens het voornemen te kennen geeft, om daaraan eenige verbeteringen toe te voegen. Zoo is het hem onder anderen gebleken, dat de opgave van *Helops striatus* Fourcr. (*caraboides* Panz.) als inlandsche soort onjuist is, wijl deze meer als een bergvorm moet beschouwd worden. Men leze daarvoor: *Helops quisquilius* F., welke soort overal zeer gemeen is. De gemaakte fout is evenwel zeer verschoonlijk, omdat beide soorten in vele opzigten groote overeenkomst bezitten.

De heer Snellen van Vollenhoven deelt mede dat hij de beschrijving der inlandsche Capsinen ten einde heeft gebragt, ofschoon hij nog enkele soorten overhoudt, waaromtrent bij hem twijfel blijft bestaan of zij reeds beschreven zijn of niet, daar zij niet volkomen op beschrijvingen passen en in enkele opzigten afwijken. Hij heeft deze dus nog niet in zijne faunistische beschrijving opgenomen en zal daarmede wachten tot hij zekerheid zal hebben verkregen. Zijn manuscript ligt voor het Tijdschrift gereed en de graveur is bezig de platen op steen te brengen.

Spreker stelt zich voor in den loop van dezen zomer de overige familiën van land- en waterwantsen te behandelen, en zich er over beklagende dat het aantal der laatsten in zijne collectie en die der Vereeniging nog onvoldoende is, verzoekt hij de aanwezige leden in het voorjaar en den zomer, voor hem, uit verschillende streken des lands waterwantsen te willen bijeenbrengen, voornamelijk van de geslachten *Hydrometra* (*Gerris*) en *Corixa*.

Verder vermeldt Spreker dat hij voor de eerste drie familiën der Landwantsen eene vergelijking heeft ingesteld van onze Fauna met die van Groot-Brittanje, de laatste berekend naar het werk van Douglas and Scott, *the British Hemiptera, Heteroptera*, uitgegeven door de Ray Society — en naar een paar toevoegsels uit *the Entomologist's Monthly Magazine*. Na die vergelijking is hij tot de slotsom gekomen dat ons kleine landje niet veel minder Hemiptera beherbergde dan Engeland (uit Schotland en Ierland geven de vermelde schrijvers slechts zeer weinig soorten op). Spreker vertoont eene tabel van 2 tegen elkander overgestelde lijsten, die hier niet wel kunnen worden teruggegeven, maar waaraan het volgende wordt ontleend, zijnde de opgaaf der soorten die elk land afzonderlijk bezit, met weglating dergenen die in Engeland en tevens in Nederland voorkomen.

Nederland.	Groot-Brittanje.
SCUTATA.	
Trigonosoma nigrolineata.	Sehirus dubius.
Phimodera galgulina.	Aethus laevis D. & Sc.
Aelia Klugii.	Eysarcoris aeneus.
Acanthosoma ferrugator.	» melanocephalus.
	Pentatoma juniperinum.
	» vernale.
	Strachia ornata.

COREODEA.

Berytus Driebergensis.

Spathocera Dalmanni.
Pseudophloeus nubilus.
Stenocephalus agilis.
» neglectus.
Metatropis rufescens.
Berytus Signoreti.
» montivagus.
» minor.
» commutatus D. & Sc.
Neides depressus D. & Sc.
Corizus maculatus.
» Abutilon.

PYRRHOCORIDES.

Voor beide landen dezelfde.

Ten minste de helft der Engelsche soorten, die nog bij ons niet aangetroffen zijn, komen niettemin waarschijnlijk binnen onze grenzen voor. Waren Noordbrabant en de omstreken van Nijmegen beter doorzocht, zij zouden voorzeker reeds aangetroffen zijn.

Spreker eindigt met de volgende opgaaf van het aantal der hem bekende soorten van Capsinen en het vermoedelijk aantal der hier aanwezige soorten uit de nog te behandelen familiën.

CAPSINEN.

Monalocoris.	1	Species.
Pithanus.	1	»
Miris	6	»
Leptoterna	1	»
Oncognathus	1	»
Alloeotomus	1	»
Lopus.	3	»
Capsus	3	»
Heterotoma.	2	»

Halticus	3	Species.
Camaronotus	2	»
Phytocoris	4	»
Lygus.	59	»
Dicyphus	2	»
Totaal. . .	89	Species.

Fam. 9.	Hebroidea. . . .	1	Species.
» 10.	Riparia.	7	»
» 11.	Reduvina.	11	»
» 12.	Hydrodromica . .	11	»
» 13.	Hydrocores . . .	20	»
	Totaal. . .	50	Species.

De heer van der Wulp vermeldt dat hij een schrijven heeft ontvangen van den heer Heylaerts te Breda, die tot zijn groot leedwezen door beroepsbezigheden zich verhinderd ziet ter vergadering te komen, en waarbij deze eene nieuwe «Liste supplémentaire» zendt van Macrolepidoptera in de omstreken van Breda, met verzoek die aan het slot van het Verslag dezer vergadering op te nemen. Verder schrijft de heer Heylaerts, dat van de Coleoptera, door hem in 1875 bij Breda gevangen, al de Carabicinen door den heer Putzeys te Brussel en de Staphyliniden door den heer Fauvel te Caen zijn gedetermineerd. Bij de eersten komen geene andere Faunae novae species voor dan *Amara rufocincta* Sahlb., maar toch verscheidene min of meer zeldzame insecten, als: *Taphria vivalis* Ill., *Olisthopus rotundatus* Payk., *Harpalus picipennis* Dftsch. en *distinguendus* Dftsch., *Amara bifrons* Gyll. en *curta* Dej. (deze laatste bij Bergen-op-Zoom), *Trechus obtusus* Er. enz.

Bij de Staphyliniden, waaronder zich mede vele zeldzame species bevonden, waren de volgende soorten nieuw voor onze Fauna: *Myrmedonia cognata* Maerk. en *collaris* Payk.,

Tachyporus tersus Er., *Mycetoporus ruficornis* Kraatz, *Philonthus immundus* Gyll. en *temporalis* Muls. (= *addendus* Sharp), *Stenus lustrator* Er. en *nitidiusculus* Steph. (= *tempestivus* Er.).

De heer Everts merkt op dat *Tachyporus tersus* en *Stenus nitidiusculus* niet als nieuwe soorten voor onze Fauna kunnen gelden, wijl beide reeds in de door hem uitgegeven Naamlijst vermeld staan, de laatste onder den naam van *St. tempestivus* Er. Hij stelt den ijver van den heer Heylaerts zeer op prijs, doch zou zich verpligt rekenen, indien hij bij het vinden van verdere nog niet als inlandsch bekende soorten, deze, alvorens hare namen worden opgegeven, ter bezigtiging mogt ontvangen.

Daar niemand der aanwezigen verder het woord wenscht te voeren, wordt de bijeenkomst, onder dankbetuiging aan de verschillende Sprekers voor hunne mededeelingen, door den Voorzitter gesloten.

LES MACROLÉPIDOPTÈRES DE BRÉDA ET DE SES ENVIRONS.

LISTE SUPPLÉMENTAIRE N°. 6.

Captures de 1875

PAR

F. J. M. HEYLAERTS Fils.

---

589. Agrotis interjecta Hb. Un mâle assez bien conservé fut trouvé par moi le 7 Août dernier à Ginneken.

590. Hadena adusta Esp. De trois chenilles de cette espèce et qui se métamorphosèrent avant l'hiver, une seule m'a donné, le 29 Mai dernier, le papillon, une femelle superbe; les autres sont mortes avant le printemps.

591. Taeniocampa opima Hb. Un beau mâle (de chenille) le 21 Avril. L'exemplaire est une belle variété. (Nouvelle espèce pour notre Faune).

592. Zonosoma pupillaria Hb. Un mâle fut pris par moi le 7 Septembre. L'exemplaire tient le milieu entre les deux fig. de la planche 81 de *l'Iconographie Millière*. Elle a la couleur du n°. 11 (ab. Gyrata Hb.) et le dessin du n°. 12 (ab. Badiaria). — (Nouvelle espèce pour notre Faune).

REMARQUES.

1°. De la Lithosia griseola Hb. j'ai pris, en Juillet, la var. Flava Hw. (Stramineola Dbld.). Cette variété ne se trouve donc pas seulement en Angleterre. (Voy. *Catal. Staudinger* pag. 53).

2°. Le total des espèces Néerlandaises est porté par Mr. Snellen dans ses « Vlinders van Nederland » (publié en 1867) à 686. Comme j'ai trouvé déjà dans nos environs 591 espèces (déduction faite de l'Acronycta Euphrasiae Bkh.), il est à prévoir, que mes listes annuelles deviennent bien pauvres dorénavant. Quelques espèces, il est vrai, seront bien encore découvertes, surtout du côté de Terheyden, mais il me semble pourtant, que je ferai mieux d'attendre, avant de publier une liste nouvelle, jusqu'à ce que j'aurai un nombre suffisant de captures à constater. D'ailleurs la presque totalité des fortifications étant rasée depuis les dernières années, un des meilleurs terrains de la bruyère de Galder étant perdu pour les investigations entomologiques, et tant d'autres raisons, qui ne faciliteront pas les recherches futures, me forceront bien à agir ainsi.

Je ne veux pas terminer provisoirement mes listes sans donner le total des Lépidoptères que j'ai trouvé ici, c'est-à-dire dans le même cercle indiqué avant ma première énumération; les espèces trouvées se composent de 591 macrolépidoptères et de 630 microlépidoptères, soit ensemble 1221 espèces, naturellement les nombreuses variétés et aberrations non comptées.

TWEEDE AANVULSEL TOT HET GESCHIEDKUNDIG OVERZIGT VAN HET GESLACHT. *ACENTROPUS* CURT.

DOOR

C. RITSEMA Cz.

Zie ook dit Tijdschrift: Serie 2, deel VI blz. 157—172 en deel VIII blz. 16—25.

Daar ik naar alle waarschijnlijkheid in dezen zomer de beschrijving van de levenswijze en de verschillende toestanden van *Acentropus niveus* Oliv. zal kunnen voltooijen, schijnt het mij niet ondoelmatig toe, voor dat deze het licht ziet, het geschiedkundig overzigt van de literatuur over dit genus tot op dezen tijd bij te werken.

Door het reeds in het eerste «Aanvulsel» met een enkel woord genoemde opstel van den heer Dunning, waarop ik zoo aanstonds meer breedvoerig zal terugkomen, werd ik gewaar, dat er ook in de 2de uitgaaf (1837) van Curtis' *Guide to an arrangement of British Insects*, en wel in de 172de kolom, sprake is van dit geslacht. Onder welken naam en in welke orde het hier voorkomt kan ik evenwel niet zeggen, daar ik dit werkje niet heb kunnen raadplegen, en Dunning het slechts in zijne chronologische lijst der geschriften over *Acentropus* vermeldt.

Dat men vroeger algemeen iets afwijkends bij dit vlindertje veronderstelde, blijkt nog daaruit dat Westwood in 1840, in het 2de deel van zijne *Introduction to the modern Classification*

of Insects (blz. 587) [1]), de vraag oppert, of de larven die door J. Hogg in *Spongilla fluviatilis* gevonden waren, ook die van *Acentropus* zouden kunnen zijn. Zoo als tegenwoordig algemeen bekend is, waren dit larven van het geslacht *Sisyra* Burm. (een tot de familie der Hemerobidae behoorend Neuropteren-genus), welke larven van Westwood, voor het geval dat het volgroeide insecten bleken te zijn, den naam *Branchiotoma Spongillae* ontvangen hebben [2]).

Volgens Dunning plaatst Dr. Knaggs in zijn *Cabinet List of Lepidoptera of Great Britain and Ireland* (1870) de familie der Acentropidae tusschen de familie der Hydrocampidae en die der Botydae, en neemt in het geslacht *Acentropus*, én *A. niveus* Oliv., én *A. latipennis* Moeschl. op, de laatste omdat hij zich overtuigd had, dat de door Stephens als *Zancle Hansoni* aangeduide, normaal gevleugelde vrouwelijke vorm geheel met deze soort overeenkomt. Ook dit boekje heb ik niet gezien.

Nog bleek mij uit Dunning's geschrift dat er in 1871 *drie* mededeelingen over *Acentropus* het licht hadden gezien, van welker bestaan ik bij het zamenstellen van het eerste «Aanvulsel» nog geene kennis droeg.

Vooreerst had J. Boswell Syme op blz. 20 van het eerste nommer (Januarij 1871) van de *Scottish Naturalist* medegedeeld, dat *Acentropus niveus* in Schotland gemeen is op plaatsen waar *Potamogeton filiformis* in menigte groeit. Als vindplaatsen noemt hij Loch Leven, Kinross en Loch Gelly. Door deze mededeeling wordt Dr. Leach's opgave van het voorkomen van dit vlindertje in Schotland bevestigd.

In de tweede plaats beschreef H. D. J. Wallengren in den 28ᵉᵉⁿ jaargang (1871) van *Ofversigt af Kongl. Vetenskaps-*

---

1) Zie ook: *Annales des Sciences naturelles.* Zoologie. 2e sér. tom. XI (1839) p. 380; *Transactions of the Linnean Society.* vol. XVIII (1841) p. 391, note; *Transactions of the Entomological Society of London.* vol. III (prt. II, 1842) p. 108.

2) De door den heer W. Marshall bij ons te lande in eene zoetwaterspons aangetroffen larf (zie *Tijdschr. v. Entom.* 2de ser. dl. IV (1869) blz. 193) zal wel die van de bij ons niet zeldzaam voorkomende *Sisyra fuscata* F. geweest zijn.

Akademiens Förhandlingar (p. 961—1060) de Skandinavische Pyraliden en Choreutiden, en behandelde daarin op blz. 1009 het geslacht *Acentropus*. Het komt hier, onmiddellijk voorafgegaan door de geslachten *Hydrocampa*, *Parapoynx* en *Cataclysta*, voor als het laatste genus van de groep der Botydae, en zou van de 16 overige genera van deze groep te onderscheiden zijn, door het gemis van scheensporen, ocellen en maxillaarpalpen, en doordien het wijfje vleugelloos is (blz. 973) of, zoo als op blz. 1009 gezegd wordt, korte puntige vleugelrudimenten bezit. Aangaande de levenswijze deelt hij mede hetgeen door Reutti is waargenomen. De soort die hij vermeldt is *A. niveus* Oliv., waarbij geciteerd worden: *Phryganea nivea* Oliv., *Acentropus Garnonsii* Curt. en *A. Newae* Kol. Als vindplaatsen in Zweden noemt Wallengren Ifösjön, Ringsjön, Wombsjön en Farhult, en als de tijd waarop het vlindertje wordt aangetroffen de maanden Julij en Augustus.

Ten derde verscheen in genoemd jaar eene nieuwe uitgave van Dr. Knaggs' *Lepidopterist's Guide, intended for the use of the young Collector*. Hierin wordt aangaande *Acentropus* gezegd, op blz. 68, dat men om de poppen te verkrijgen met een waternet door *Potamogeton*-planten moet slepen, om vervolgens aan den oever in deze planten naar de kleine zijdeachtige cocons te zoeken; op blz. 82, dat *A. niveus* over de oppervlakte van het water heen glijdt, op blz. 86, dat men de vlindertjes op de met *Potamogeton* begroeide plaatsen, met een zeer ondiep net dat van een' langen steel voorzien is moet vangen, en op de volgende bladzijde, dat dit vlindertje evenmin als de Hydrocampidae in een doosje mag worden bewaard, maar dat het op de vangplaats zelve aan de speld moet worden gestoken, omdat het spoedig sterft, uitdroogt en daardoor zeer breekbaar wordt.

In de zes-en-twintigste zomervergadering der Nederlandsche Entomologische Vereeniging, den 1ste Julij 1871 te Breda gehouden, werd er door mij op gewezen, dat zoowel von Heinemann als Speyer ten onregte aan de rups van *Acentropus* uitwendige ademhalingsorganen (Kiemen)

toeschrijven, en beweren dat zij hierin overeenkomt met de rups van *Parapoynx*. Ter verbetering deelde ik vervolgens mede dat de rups van *Acentropus* glad is en duidelijke stigmata vertoont, terwijl die van *Parapoynx* op de wijze der Phryganiden-larven van draadvormige kieuwen voorzien is, maar dat de poppen van beide geslachten, hoewel aanmerkelijk in grootte verschillend, sterk op elkander gelijken, vooral door de drie paren kegelvormig uitpuilende stigmata, die ter wederzijde van het achterlijf voorkomen (zie *Tijdschr. v. Entom.* 2de ser. dl. VII (1872) blz. XXVIII).

Bij gelegenheid dat het voorkomen van schubben bij Diptera, overeenkomende met die der Lepidoptera, weder eens ter sprake gebragt werd, liet Edward Newman duidelijk blijken, dat hij nog geen genoegen nam met de uitspraak waarbij *Acentropus* (Newman schrijft nog *Acentria*) tot een *vlinder*geslacht verklaard wordt. Hij zegt toch (*Entomologist*, N°. 100 (Febr. 1872) vol. VI p. 10): «Dat de bedoelde schubben tot de Lepidoptera beperkt zouden zijn, is niets meer dan eene algemeen aangenomen meening, of somtijds eene geschikte veronderstelling om nu en dan de eene of andere mankgaande zaak, zoo als bijv. de vlindernatuur van *Acentria*, te ondersteunen, en die slechts zoolang stand houdt, totdat iemand van een meer uitgebreid of naauwkeuriger waarnemingsvermogen, of meer ervaren in logische deducties, ze weder omverwerpt».

Den 4den van de volgende maand werd door Dunning in eene Vergadering van de «London Entomological Society» een allerbelangrijkst opstel voorgelezen, dat in Mei daaraanvolgende onder den titel van «On the genus *Acentropus*» in de *Transactions of the Entomological Society* for 1872 (p. 121—156) het licht zag. Dunning begint met mede te deelen dat *Acentropus* (blijkens blz. 136 een mannelijk voorwerp) door hem op een avond in de tweede helft van Julij 1871 tusschen 9 en 10 uur, bijna in het hartje van Londen, in de nabijheid van het Regent's Park kanaal, gevangen is, terwijl het op eene bijzondere wijze vloog om de lamp, waarbij hij zat.

Vervolgens geeft hij een overzigt van de literatuur die op de plaatsing in het systeem betrekking heeft, waartoe hij gelijk hij zegt, is overgegaan na lezing van de hierboven aangehaalde woorden van Newman, om dezen het onjuiste daarvan aan te toonen en hem nogmaals stap voor stap te bewijzen dat *Acentropus* tot de Lepidoptera behoort. Daarna vermeldt hij de verschillende opgaven omtrent het al of niet aanwezig zijn van ocellen, en deelt mede dat Mc. Lachlan, na vele exemplaren onderzocht te hebben, aan Douglas en hem (Dunning) een voorwerp vertoonde, waaraan zij alle drie eene soort van metaalglanzig plekje opmerkten, dat een oogje geweest kan zijn. Het lag echter niet achter of tusschen de sprieten, maar aan de buitenzijde daarvan, in het kuiltje van de eerste geleding. Dunning meent dat Douglas en Mc. Lachlan overtuigd waren dat het een oogje was, doch hij zelf blijft twijfelen. Nu worden de scheensporen besproken, en vervolgens de meeningen omtrent de plaats, die het geslacht in de orde der Lepidoptera moet innemen, waarvan ook hij die deelt, volgens welke het een' overgang uitmaakt tusschen de familie der Pyralididae en die der Chilonidae en Crambidae. De verspreide waarnemingen omtrent de levenswijze en de eerste toestanden van *Acentropus* worden nu verzameld en besproken (ook hier wordt vermeld dat de rups kieuwen, *gills*, bezit, dat zoo als wij hierboven gezegd hebben onwaar is,) waarna tot de behandeling der imagines wordt overgegaan. Bij het wijfje komt natuurlijk het bestaan van voorwerpen met rudimentaire vleugels (*Acentropus Garnonsii* Curt. ♀) en anderen waarbij deze organen normaal ontwikkeld zijn (*Zancle Hansoni* Steph. en *Acentropus latipennis* Moeschl.) ter sprake, terwijl hier zelfs wordt medegedeeld dat Brown te Burton-on-Trent een wijfje gekweekt heeft dat volkomen *vleugelloos* («absolutely apterous, without a vestige of wing») was. Ook de door von Heinemann medegedeelde waarneming van Reutti omtrent de copulatie, en het hiermede in verband staande vermogen om onder te duiken, wordt

hierbij besproken, met het oog zoowel op de rudimentair gevleugelde wijfjes en de mannetjes, als op de wijfjes die van normaal ontwikkelde vleugels voorzien zijn. «Op grond,» zegt Dunning, «van hetgeen aangaande de gewoonten van *Acentropus* bekend is, valt het mij niet moeijelijk Reutti's mededeeling omtrent (het onder water zwemmen van) het rudimentair gevleugeld wijfje aan te nemen. Ik ga zelfs een stap verder, want als het mannetje, dat gevleugeld is, zich onder water kan ophouden, hetzij het vrijwillig, zoo als Brown denkt, onder water afdaalt, óf, zoo als Reutti verhaalt, door het wijfje onder water wordt getrokken, kan er geen reden bestaan, waarom het gevleugelde wijfje niet dezelfde gewoonte zou hebben als hare ongevleugelde zuster; het is minder onwaarschijnlijk dat de gevleugelden en ongevleugelden twee vormen zijn van het wijfje van hetzelfde insect, die beiden dezelfde sexuële gewoonte hebben, dan dat zij de wijfjes zouden zijn van twee verschillende insecten met mannetjes die op het oog niet te onderscheiden zijn, waarvan het eene in de lucht, het andere in het water copuleert».

Dit brengt Dunning tot de vraag: «hoeveel *soorten* van het geslacht *Acentropus* zijn er bekend?» op welke vraag hij, na alles te hebben nagegaan wat er over deze questie geschreven is, antwoordt met als zijne meening uit te spreken, dat al de vormen van *Acentropus* die men vroeger getracht heeft te onderscheiden, inderdaad tot eene en dezelfde soort zijn terug te brengen, voor welke hij, naar den tegenwoordigen stand van onze kennis, den naam zal behouden die het meest in gebruik is, *Acentropus niveus*.

Hierop volgt eene aan deze meening beantwoordende uiteenzetting der synonymie met vermelding der vindplaatsen, terwijl het geheel besloten wordt met eene chronologische lijst van de schrijvers waarnaar in het opstel verwezen wordt.

Onmiddellijk hierop volgt in hetzelfde tijdschrift (p. 157—162) eene door vergroote afbeeldingen opgehelderde mede-

deeling aangaande een onderzoek der uitwendige mannelijke generatie-organen (« On the external sexual apparatus of the males of the genus *Acentropus* »), dat door Mc. Lachlan aan mannetjes van verschillende vindplaatsen in het werk gesteld was, om na te gaan of deze organen ook eenig licht konden verschaffen omtrent het al of niet bestaan van meer dan eene soort. Het resultaat van dit onderzoek is echter niet beslissend, in de eerste plaats omdat genoemde organen bij de Lepidoptera nog te weinig onderzocht zijn, en diegenen die er het best mede bekend zijn beweren dat ze bij deze orde meer van generieke dan van specifieke waarde zijn, en ten tweede omdat er eenige, al zijn het dan ook geringe verschillen bestaan. Mc. Lachlan verklaart zich dan ook noch tegen, noch voor Dunning's meening dat men slechts met eene enkele soort te doen zou hebben, te meer daar er bij de mannetjes ook nog een aanmerkelijk verschil in vleugelvorm bestaat, ofschoon dit welligt beter aan plaatselijke invloeden dan aan verschil in soort is toe te schrijven. Bij den aanvang van dit opstel heeft Mc. Lachlan zich onvoorwaardelijk verklaard voor de inlijving van *Acentropus* bij de Lepidoptera, zeggende dat alle eigenschappen van het geslacht, met uitzondering van het in het water leven, volkomen in strijd zijn met het wezen der Trichoptera, terwijl dit bij eene plaatsing in de orde der Lepidoptera in geen enkel opzigt het geval is. Met betrekking tot de ocellen doet Mc. Lachlan nog opmerken, dat zij op de gewone plaats niet voorkomen, maar wanneer het ronde gepolijste plekje, dat hij in gezelschap van Douglas en Dunning tusschen het zamengestelde oog en de basis der sprieten heeft opgemerkt, werkelijk een bijoogje is, de plaatsing hiervan afwijkt van alles wat tot dusver van deze organen bekend was.

Den 15^{den} April 1872 werd door mij in de *Petites Nouvelles Entomologiques* (n°. 50, p. 200) eveneens de soortenquestie van *Acentropus* besproken, en trachtte ik aan te toonen dat men aan het bestaan van twee soorten te den-

ken heeft, en wel aan *Niveus* Oliv. die twee vormen van wijfjes zou bezitten, een met rudimentaire (*Acentropus Garnonsii* Curt. ♀), de andere met goed ontwikkelde vleugels (*Zancle Hansoni* Steph.), en die over geheel Europa verspreid is, en aan *Latipennis* Moeschl. waarvan slechts een normaal gevleugelde vrouwelijke vorm bekend was, en die in Zuid-Rusland (Sarepta) te huis behoort. Naar aanleiding hiervan zegt Dunning in eene noot aan het eind van het hierboven besproken opstel, dat mijne meening als zoude *A. latipennis* alleen in Zuid-Rusland voorkomen onjuist is, daar hij in Engeland even dikwijls is aangetroffen als *A. niveus*, doch er als *A. Hansoni* Steph. bekend stond. Dunning verklaart dan ook *Hansoni* en *Latipennis* voor synonymen, als zijnde namen gegeven aan denzelfden vrouwelijken vorm (de normaal gevleugelde) van *A. niveus* Oliv. Dit wijzigde en vereenvoudigde in zooverre mijne meening, dat ik van dien tijd af den *Niveus* beschouwde als eene soort met een van vleugelrudimenten voorzien wijfje, en den *Latipennis* als tweede soort, met een wijfje waarvan de vleugels normaal ontwikkeld zijn, en het voor waarschijnlijk hield, dat beide soorten dezelfde geographische verbreiding bezitten.

In het Mei-nommer van Newman's *Zoologist* voor 1872 (p. 3076) en in het Junij-nommer van Newman's *Entomologist* voor datzelfde jaar (vol. VI. p. 107) deelt Francis Walker onder het hoofd « Early occurrence of *Ophion obscurus* » mede, dat het eenige levende voorwerp dat hij van *Acentropus niveus* gezien heeft, op licht was afgekomen.

In de zeven-en-twintigste zomervergadering der N. E. V., den 15^den^ Junij 1872 te Haarlem gehouden, deelde ik onder anderen mede, dat ik den 29sten Mei, in gezelschap van den heer W. Roelofs uit Brussel, van *Acentropus niveus* Oliv. 9 mannelijke exemplaren als ook rupsen en poppen aan eene uitgestrekte plas, het Alloo, bij het dorp de Koog op het eiland Texel had aangetroffen, nadat ik reeds den 12^den^ van dezelfde maand verscheidene eveneens manne-

lijke exemplaren aan de Brouwerskolk bij Overveen verzameld had, hetgeen de vroegste dagteekening van het verschijnen van dit vlindertje was, en tot dusver gebleven is (zie *Tijdschr. v. Entom.* 2de ser. dl. VIII (1873) blz. XIX).

Het aantreffen van *A. niveus* aan het Alloo op Texel werd ook den 6den Julij 1872 door den heer Roelofs in eene Vergadering van de Belgische Entomologische Vereeniging medegedeeld (zie *Annales de la Société Entomologique de Belgique* tom. XV. Comptes Rendus p. LXXVII).

In het Julij-nommer (p. 3117) van Newman's *Zoologist* en in dat van Augustus (vol. VI, p. 153) van zijn *Entomologist* voor 1872, wordt door den uitgever het opstel van Dunning breedvoerig besproken, en, vooral in de *Zoologist*, verscheidene bladzijden daaruit overgenomen, hetgeen zich in de *Entomologist* bijna uitsluitend bepaalt tot hetgeen op de levenswijze van *Acentropus* betrekking heeft. Volgens Newman geschiedt dit omdat de *Transactions of the Entomological Society* slechts binnen zeer enge grenzen verspreid zijn, en hij verklaart dat indien de heer Dunning hem niet een overdruk had doen toekomen, hij (Newman) van het bestaan van genoemd opstel geen kennis zou hebben gedragen (*Entom.* l. c.). Uit de *Entomologist* (p. 157) wil ik nog slechts mededeelen, dat Newman zegt dat men wellig van hem verwachtte dat hij de gevolgtrekkingen van Dunning zou bestrijden, daar deze ze als tegenstrijdig met de zijnen schijnt te beschouwen, maar dat hiervoor inderdaad geen reden bestaat. Hij kan aan de door Dunning genoemde feiten niet twijfelen, en wil ze daarom niet betwisten. «Werkelijk,» zoo vervolgt Newman, «ik ben niet geneigd de voorname punten van het overzigt te betwijfelen; zij zijn in volkomen overeenstemming met mijne vroeger opgegevene gevolgtrekkingen. Zoo bijv. vinden drie bevoegde waarnemers — Herrich Schaeffer, Mac Lachlan en Knaggs — de eijeren als een snoer aan het anaalsegment van het wijfje. Ik zou dit verwacht hebben. Verder heeft de larf kieuwen (sic!) en leeft vrij in het water. Ik

zou het vermoed hebben. Ik heb de vrijheid genomen deze plaatsen in mijne aanhaling te onderstrepen, daar ik ze van gewigt reken, maar ik moet doen opmerken dat zij in het oorspronkelijke niet op deze wijze zijn onderscheiden».

Over deze niets beteekenende phrasen zal ik maar zwijgen, doch wat het medegedeelde in de *Zoologist* betreft, zie ik mij genoodzaakt op een enkel punt kritiek te leveren, en wel op het punt der eerste toestanden van *Acentropus*. Bij het bespreken van hetgeen Dunning daarover heeft bijeengebragt (p. 3122) komen de eijeren het eerst aan de beurt. Zij zijn het eerst door Curtis en Dale beschreven, en wel als «a large mass of white and very elongated eggs». Dr. Hagen beschrijft ze als «eine Zahl weisser rundlicher Eier, auf einem Potamogeton-blatt dicht beisammen gelagert». Newman meent dat dit verschil in de beschrijving voldoende bewijst dat het moeijelijk de eijeren van dezelfde soort kunnen zijn, doch ziet hierbij geheel over het hoofd dat beide beschrijvingen naar hetzelfde groepje eijeren genomen zijn (*Trans. Ent. Soc.* 1872. p. 282, laatste volzin). Voorts, zegt Newman, heeft Herrich Schaeffer een' vrouwelijken *Acentropus* afgebeeld met een snoer eijeren aan de punt van het achterlijf, en deelt Dunning ons mede dat Mac Lachlan en Knaggs voorwerpen bezitten die eene dergelijke bijzonderheid vertoonen, zonder er op te wijzen dat dit kenmerk strekken kan om *Acentropus* met de Phryganiden te verbinden en het van de Lepidoptera af te zonderen. Het niets beteekenende van dit argument loopt dadelijk in het oog, als men bedenkt dat dit zoogenaamde kenmerk ook wel bij andere wijfjesvlinders wordt aangetroffen, wanneer zij den wreeden speldendood zijn gestorven. Vervolgens haalt Newman den volgenden volzin aan: «The larva is of a light green colour, and like those of *Hydrocampa*, *Parapoynx* and *Cataclysta*, it lives on aquatic plants below the surface; it has gills, and lives freely in the water», en meent (en met regt) dat Dunning geene toespeling maakt op de overeenkomst tusschen de kieuwen

van de larve van *Acentropus* en die van de larven van *Hydropsyche atomaria*, afgebeeld in Westwood's *Introduction to the modern Classification of Insects* fig. 68 n°. 19. Dit zou trouwens ook kwalijk gaan, daar de larve van *Acentropus* geene kieuwen bezit. Nu volgt, overgenomen van blz. 402 van Brown's *Natural History of Tutbury*, en eveneens op de larve van *Acentropus* betrekking hebbende: «They possess every lepidopterous character and make no approach to the trichopterous type», ofschoon men volgens Newman verder bij Brown leest: «They reside [1]) in silken cocoons, which are strengthened by small pieces of the leaves incorporated longitudinally in the fabric, and which are placed in the submerged axils of *Potamogeton perfoliatus* and *P. pectinatus*». — Op de volgende bladzijde blijkt dat Newman deze plaatsen aanhaalt, om zijne bewering te staven dat deze bijdragen tot de levensgeschiedenis van *Acentropus* eenigszins met elkander in tegenspraak zijn, daar men moeijelijk kan zeggen dat deze vrij in het water levende, door kieuwen ademende en in kokertjes («cases») gelijk aan die van *Hydropsyche*, verblijf houdende larven ieder lepidopteren-kenmerk bezitten en niet tot de phryganiden-type naderen. Als Newman niet in plaats van «cocoons» gelezen had «cases», dan zou hij mijns inziens geene tegenstrijdigheid in deze opgaven gevonden hebben. Er is hier geen sprake van dat de larf in een kokertje woont, maar wel dat zij zich een spinsel vervaardigt om in te verpoppen, welk spinsel zijdeachtig is, met bladstukjes voorzien wordt en onder water in den oksel der bladeren voorkomt. Vervolgens haalt Newman Brown's mededeeling aan, dat de pop is «of the masked character», en dat men er duidelijk aan kan zien of ze een mannelijken dan wel een vrouwelijken imago zal opleveren, welke mededeeling door Newman meer als de vermelding van een feit

1) «They reside» moet volgens Brown's opstel in «*the Natural History of Tutbury*» eigenlijk zijn «They may be found, when fully fed,» welke laatste drie woorden vooral, niet door Newman hadden mogen worden weggelaten.

wordt beschouwd dan als bijdrage om eene theorie te steunen. Indien Newman met deze theorie de vlindernatuur van *Acentropus* bedoelt, dan vond zij in het genoemde kenmerk der pop («the masked character») een magtigen steun, daar er uit bleek dat er ook in den poptoestand wel overeenkomst met de Lepidoptera doch niet met de Phryganiden bestaat. Dat het vermogen van het volkomen insect om zich onder water op te houden, niet als bewijs voor de inlijving bij de Lepidoptera mag worden gebezigd, ben ik met Newman eens, zelfs zonder dat ik daarbij in aanmerking behoef te nemen dat dit vermogen ook aan Phryganiden eigen is, maar ik geloof niet dat Brown het als zoodanig vermeldt. En nu vraagt Newman: mogen wij aannemen dat door deze opgaven de lepidopteren-aard van *Acentropus* bewezen wordt? Newman bekent tot hiertoe geschreven te hebben min of meer met het voornemen, deze bewering te stellen tegenover anderen van eene tegenovergestelde strekking, maar hij acht het ten slotte beter het onderwerp voor het tegenwoordige aan zijn lot over te laten, want: «wat onwaar is behoudt niet lang zijnen invloed, wat waar is houdt immer stand. De uitgebreide inleiding van den Advokaat-Generaal bij het Tichborne-proces overtuigde een ieder die haar hoorde, maar deze overtuiging verdween toen hij ophield met spreken, hoewel niemand getracht heeft haar te beantwoorden.» Newman eindigt zijne bespreking met te zeggen dat hij, ofschoon, openhartig gesproken, geloovende dat Dunning de plaats van *Acentropus* noch in een natuurlijk, noch in een kunstmatig systeem heeft vastgesteld, (hier schiet mij onwillekeurig het spreekwoord: «met onwillige honden is het kwaad hazen vangen» te binnen), toch overtuigd is dat deze Schrijver een van de beste en kernachtigste geschriften geleverd heeft, die ooit door de Engelsche Entomologische Vereeniging in het licht gegeven zijn, en dat het zoowel binnen- als buitenslands vertrouwen zal inboezemen.

Op blz. 199 van het zesde deel van Newman's *Entomologist* (September 1872) deelt J. P. Barrett mede, dat door den heer Cowley op het eind van Julij aan de Asylum Road te Peckham, een exemplaar van *Acentropus niveus* gevangen en in eene vergadering van de «South London Entomological Society» vertoond was. Het vloog om de lamp en trok de aandacht door zijne snelle en zonderlinge vlugt. Het vlindertje stierf spoedig nadat het gevangen was, en daar dit met de waarnemingen van Barrett overeenstemde, oppert deze de vraag: hoe lang kan *Niveus* de verwijdering van zijne geboorteplaats overleven?

Op blz. 233 daaraanvolgende (November 1872) zegt G. B. Corbin dat hij ook dit jaar, en wel van het begin van Junij tot het eind van Augustus, *Acentropus niveus* (door eene drukfout staat er *Atropus niveus*) op dezelfde plaats heeft aangetroffen als het vorige jaar (te Ringwood in Hampshire), doch veel minder talrijk. Op een avond in Augustus ving hij twee voorwerpen, die tamelijk vlug ongeveer 3 of 4 voet boven de oppervlakte van het water vlogen, hetgeen voor dit insect iets ongewoons is. Vervolgens beantwoordt hij Barrett's vraag omtrent den levensduur van *Acentropus* met te zeggen, dat sommige individuen spoedig sterven nadat zij in een doosje besloten zijn, doch dat anderen onder dezelfde omstandigheden betrekkelijk veel langer leven, terwijl hij ten slotte mededeelt dat spinnen, eene kleine roodachtige loopkever (naar hij meent *Calathus mollis* of *C. melanocephalus*) en een klein bloedzuigerachtig diertje als vijanden van dit vlindertje zijn te beschouwen.

Hierop volgt in het vierde stuk van de *Transactions of the Entomological Society of London* for 1872 (p. 281) een «Supplementary Note on the genus *Acentropus*» van de hand des heeren Dunning, waarin kortelijk melding wordt gemaakt van hetgeen er, sedert het verschijnen van zijn eerste opstel, over dit geslacht geschreven is.

Dit supplement wordt in zijn geheel door Newman over-

genomen op blz. 308—310 van het zesde deel van de *Entomologist* (Februarij 1873), onder bijvoeging van eene klagt over het stilzwijgen, dat door de heeren Doubleday en Guenée ten opzigte van de systematische rangschikking van dit geslacht bewaard wordt.

In het elfde nommer (Julij 1873) van de *Scottish Naturalist* (vol. II, p. 119) uit G. B. Corbin de meening, dat *Acentropus niveus* in Brittannië veel meer verbreid is dan men over het algemeen meent, waarom hij het raadzaam oordeelt eenige aanwijzingen te geven hoe men dit vlindertje moet opsporen. In de eerste plaats wordt herinnerd dat de eerste levenstoestanden in het water vertoeven, en men het volkomen insect dus niet ver van het water moet zoeken; dat men, daar de rups op *Potamogeton*-soorten leeft, hoewel zij zich somtijds aan de waterpest (*Anacharis alsinastrum*) inspint, water moet kiezen waarin dit plantengeslacht vertegenwoordigd is, en dat de imago van Junij tot September, doch het talrijkst in Julij, voorkomt; voorts, dat het vlindertje bij het vallen van den avond in cirkelbogen, die eenigszins aan *Gyrinus natator* doen denken, over de oppervlakte van het water begint te vliegen, ja schijnbaar te zwemmen, en dan, hoewel door zijne witte kleur duidelijk te zien, moeijelijk te vangen is. Om dit echter te doen gebruike men een waternet, doch ook in het net is het vlindertje des nachts zeer levendig, en beschadigt zich daardoor gemakkelijk. Corbin zocht des avonds eene plaats waar zij menigvuldig voorkwamen, en ging ze over dag vangen, daar zij dan slaperig aan waterplanten, digt boven de oppervlakte van het water zitten.

Onder eenige vlinders die door Hodgson vermeld worden als gedurende den zomer van 1873 op het eiland Sheppy gevangen, komt ook *Acentropus niveus* voor, van welke soort gezegd wordt, dat geen der gevangen wijfjes vleugelloos was, of ook maar eenigszins tot dien toestand naderde (zie *the Entomologist's Monthly Magazine* (Januarij 1874) vol. X, p. 180).

Ten slotte moet ik nog melding maken van mijne mededeeling in de negen-en-twintigste zomervergadering der N. E. V., den 29sten Augustus 1874 te Arnhem gehouden (zie *Tijdschr. v. Entom.* dl. XVIII (1875) blz. XXIV). Zij betreft het vinden van tallooze doch slechts mannelijke individuen aan den vijver op het landgoed Beekhuizen bij Arnhem, en het te Huissen bij lamplicht vangen van een vrouwelijk voorwerp met goed ontwikkelde vleugels, dat volkomen aan de beschrijving van *Acentropus latipennis* Moeschl. beantwoordt. Door deze vangst ben ik op nieuw versterkt in de meening dat men aan *twee* soorten te denken hebbe, waarvan de eene (*A. niveus* Oliv. = *A. Garnonsii* Curt.) een wijfje met rudimentaire vleugels, de andere (*A. latipennis* Moeschl. = *Zancle Hansoni* Steph.) een wijfje met normaal ontwikkelde vleugels bezit. Onverklaarbaar toch zou het anders zijn, dat onder de tallooze gevleugelde individuen, door mij bijv. aan de Brouwerskolk te Overveen gevangen, geen enkel wijfje is voorgekomen, en dat ik door *kweeking* van rupsen van diezelfde plaats afkomstig, slechts wijfjes verkreeg (en het aantal daarvan bedraagt reeds 15) die van vleugelrudimenten voorzien waren, en zich in het water bleven ophouden, terwijl het eerste voorwerp het beste dat te Huissen, en wel binnenshuis bij eene lamp, *gevangen* werd, juist een wijfje met goed ontwikkelde vleugels is.

Nieuw bekend geworden vindplaatsen.

Zweden.

Ifösjön, Ringsjön, Wombsjön en Farhult, door Wallengren. *Ofvers. af Kongl. Vetensk.-Akad. Förhandl.* Arg. 28, p. 1010 (*Acentropus niveus*).

Schotland.

Loch Leven, Kinross en Loch Gelly, door Boswell Syme. *Scottish Naturalist.* vol. I, p. 20 (*Acentropus niveus*).

Engeland.

Londen, in de nabijheid van het Regent's Park kanaal, door Dunning. *Transactions of the Entom. Society.* 1872. p. 121 (*Acentropus niveus*).

Lewisham, door Stainton.
Horning Fen, door King.
Wicken Fen, door Bond.
Oatlands, door Stevens.
Cheshunt, door Boyd.
} Volgens Dunning in *Trans. Ent. Soc.* 1872 p. 153 (*Acentropus niveus*).

Peckham, door Cowley. Volgens Barrett in Newman's *Entomologist* vol. VI p. 199 (*Acentropus niveus*).

Eiland Sheppy, door Hodgson. *Entomologist's Monthly Magazine.* vol. X p. 180 (*Acentropus niveus;* de wijfjes met goed ontwikkelde vleugels).

Nederland.

De Koog op het eiland Texel, door Ritsema. *Tijdschrift voor Entomologie.* 2de ser. dl. VIII blz. XIX (*Acentropus niveus*).

Beekhuizen bij Arnhem, door Ritsema. *Tijdschr. v. Entom.* dl. XVIII blz. XXIV (*Acentropus niveus*).

Huissen bij Arnhem, door Pater V. M. Aghina. *Tijdschr. v. Entom.* dl. XVIII blz. XXIV (*Acentropus latipennis* Moeschl. ♀).

Warmond bij Leiden, door Ritsema, alwaar *Acentropus niveus* in de eerste dagen van Junij van dit jaar in beide sexen (♀ met vleugelrudimenten) is aangetroffen.

Om het overzigt der uitgebreide literatuur over het geslacht *Acentropus* eenigszins gemakkelijker te maken, laat ik hier, in navolging van den heer Dunning, eene chronologische lijst der citaten volgen, bij elk daarvan aanwijzende of het door mij besproken is in het « Overzigt » of in het « eerste » of « tweede Aanvulsel », met vermelding tevens der bladzijde zoowel van het « Tijdschrift voor Entomologie » als van de « separaat-afdrukken ».

1791. Olivier, *Enc. Méth.* Ins. VI. 536, 549 (*Tijdschr.* XIV. 157; Separ. *Overz.* 1).

1805. Latreille, *Hist. Nat. des Ins.* XIII. 93. (l. c.).

1829. Stephens, *Syst. Cat.* Mand. 316. (l. c.).
*[1]) » Curtis, *Guide*, 137. (l. c.).
*1833. Stephens, *Nomencl.* 2nd ed. 118 (*Tijdschr.* XIV. 158; Separ. *Overz.* 2).
1834. Curtis, *Brit. Ent.* XI. pl. 497. (*Tijdschr.* XIV. 157; Separ. *Overz.* 1).
1835. Westwood, *Trans. Ent. Soc.* I. 117. (*Tijdschr.* XIV. 158; Separ. *Overz.* 2).
*1837 Dale, *Naturalist.* I. 14 (*Tijdschr.* XIV. 159; Separ. *Overz.* 3).
» Stephens, *Illustr.* Mand. VI. 150 (*Tijdschr.* XIV. 158; Separ. *Overz.* 2).
* » Curtis, *Guide.* 2nd ed. 172 (*Tijdschr.* XIX. 1; Separ. 2de *Aanv.* 1).
1840. Westwood, *Introd. Mod. Class. Ins.* II. 324, 412; fig. 113 n°. 11—17 (*Tijdschr.* XIV. 159; Separ. *Overz.* 3), 587 (*Tijdschr.* XIX. 2; Separ. 2de *Aanv.* 2).
» Westwood, *Gener. Synops. Brit. Ins.* 115. (*Tijdschr.* XIV. 159; Separ. *Overz.* 3).
1843. Boitard, *Nouv. Man. d'Ent.* III. 130 (l. c. noot).
1845. Westwood, *Brit. Moths*, II. 257 (*Tijdschr.* XIV. 159; Separ. *Overz.* 3).
1848. Kolenati, *Gen. et Spec. Trichopt.* I. 6 (l. c.).
1852. F. Walker, *Cat. Neuropt. Brit. Mus.* I. 136 (*Tijdschr.* XIV. 160; Separ. *Overz.* 4).
1854. Curtis, *Proc. Ent. Soc.* 24 (l. c.).
1856. Brown, *Ent. Weekl. Intell.* I. 171 (l. c.).
1857. Douglas, *Ent. Weekl. Intell.* II. 59 (*Tijdschr.* XIV. 161; Separ. *Overz.* 5).
» Newman, *Zool.* 5629 (l. c.).
» Westwood, *Proc. Ent. Soc.* 76. (l. c.).
» Newman, *Zool.* Preface. (*Tijdschr.* XVI. 16; Separ. 1ste *Aanv.* 1).
» Hagen, *Zool.* 5779 (*Tijdschr.* XVI. 17; Separ. 1ste *Aanv.* 2).

1) De met een * aangeduide citaten heb ik niet kunnen raadplegen.

1858. Stainton, *Entom. Ann.* 102. fig. 6. (*Tijdschr.* XIV. 161; Separ. *Overz.* 5).

» Brown, *Zool.* 5919 (l. c.).

» Kolenati, *Wien. Ent. Monats.* II. 381 pl. VII (l. c.).

1859. Hagen, *Stett. Ent. Zeit.* XX. 203 (*Tijdschr.* XIV. 162; Separ. *Overz.* 6).

» Stainton, *Manual* II. 145 (*Tijdschr.* XIV. 163; Separ. *Overz.* 7).

» Fologne, *Ann. Soc. Ent. Belg.* III. 134. (*Tijdschr.* XVI. 18; Separ. 1ste *Aanv.* 3).

1860. Moeschler, *Wien. Ent. Monats.* IV. 55 (*Tijdschr.* XIV. 163; Separ. *Overz.* 7).

1861. Herrich Schaeffer, *Neue Schmett. Eur.* III. n°. 123. fig. 155 (l. c.).

» Scott, *Ent. Weekl. Intell.* IX. 125 (l. c.).

» McLachlan, *Ent. Weekl. Intell.* IX. 132 (l. c.).

» Westwood, *Ent. Weekl. Intell.* IX. 148 (*Tijdschr.* XIV. 164; Separ. *Overz.* 8).

» McLachlan, *Ent. Weekl. Intell.* IX. 156 (l. c.).

» Newman, *Zool.* Preface. [1]) (l. c.).

» McLachlan, *Zool.* 7614 (*Tijdschr.* XIV. 165; Separ. *Overz.* 9).

» Knaggs, *Proc. Ent. Soc.* 19 (l. c.).

» Westwood, *Report Thirtieth Meet. Brit. Assoc.*; Trans. of the Sect. 123 [2]). (*Tijdschr.* XIV. 167; Separ. *Overz.* 11).

---

1) Doordien de heer P. C. T. Snellen mij in de gelegenheid gesteld heeft om met Doubleday's in 1859 verschenen *Zoologist's synonymic List of British Butterflies and Moths, the Arrangement and Nomenclature by M. Guenée*, kennis te maken, kan ik nu mededeelen dat er in dit werkje met geen enkel woord van het geslacht *Acentropus* gewag gemaakt wordt, hetgeen Newman aanleiding gegeven zal hebben om hier te zeggen dat Guenée en Doubleday dit geslacht zonder aarzelen uit de orde der Lepidoptera verwijderen.

2) Dit boek heb ik uit de Bibliotheek der Hollandsche Maatschappij van Wetenschappen te Haarlem ter inzage ontvangen. Men vindt daarin over ons onderwerp slechts vermeld, dat Prof. Westwood in genoemde vergadering sterk vergroote afbeeldingen vertoonde van de verschillende deelen van *Acentropus* en zijne verschillende toestanden, vergeleken met die der Trichoptera, Lepidoptera en Neuroptera, en dat het insect na verwant schijnt te zijn aan de familie der Crambidae.

1861. Wocke, *Cat. Lép. d'Eur.* 85 (*Tijdschr.* XIV. 185; Separ. *Overz.* 9).

1862. Cooke, *Zool.* 8085 (l. c.).

» Newman, *Zool.* 8216 (*Tijdschr.* XIV. 166; Separ. *Overz.* 10).

» Westwood, *Proc. Ent. Soc.* 101 (l. c.).

1863. Brown, *Nat. Hist. Tutbury.* 393—405. pl. 8, 9 (zie naschr.)

1864. Brown, *Zool.* 8917. (*Tijdschr.* XIV. 167; Separ. *Overz.* 11).

» Hagen, *Verh. zool. bot. Ges. Wien.* XIV. 800, 865, 890 (*Tijdschr.* XVI. 17; Separ. 1ste *Aanv.* 2).

1865. von Heinemann, *Schmett. Deutschl.* Zünsler. 107 (*Tijdschr.* XIV. 168; Separ. *Overz.* 12).

» McLachlan, *Trans. Ent. Soc.* 3rd ser. V. 169 (*Tijdschr.* XVI. 17, Separ. 1ste *Aanv.* 2).

1867. Zeller, *Stett. Ent. Zeit.* XXVIII. 192 (*Tijdschr.* XIV. 169; Separ. *Overz.* 13).

1868. Barrett, *Ent. Mo. Mag.* IV. 182 (*Tijdschr.* XVI. 17; Separ. 1ste *Aanv.* 2).

1869. von Nolcken, *Stett. Ent. Zeit.* XXX. 275 (*Tijdschr.* XIV. 169; Separ. *Overz.* 13).

» Speyer, *Stett. Ent. Zeit.* XXX. 400 (*Tijdschr.* XIV. 170; Separ. *Overz.* 14).

» De Graaf en Snellen, *Tijdschr. v. Entom.* XII. 203 (l. c.).

» Tengström, *Not. Fn. Fenn. Förh.* X. 324, 358 (*Tijdschr.* XVI. 18; Separ. 1ste *Aanv.* 3).

1870. Douglas, *Ent. Mo. Mag.* VII. 43 (*Tijdschr.* XIV. 170 en XVI. 21; Separ. *Overz.* 14 en 1ste *Aanv.* 6).

» Fologne, *Ann. Soc. Ent. Belg.* XIII. C. R. XXXVI (*Tijdschr.* XVI. 18; Separ. 1ste *Aanv.* 3).

» Ritsema, *Tijdschr. v. Entom.* XIV. Verslag XXXIV (*Tijdschr.* XIV. 170; Separ. *Overz.* 14).

» Millière, *Icon. Chen. et Lépid. d'Eur.* III. 160. pl. 115. f. 20, 21 (*Tijdschr.* XVI. 19; Separ. 1ste *Aanv.* 4).

» Speyer, *Stett. Ent. Zeit.* XXXI. 202 (l. c.).

» Hagen, *Stett. Ent. Zeit.* XXXI. 316 (*Tijdschr.* XVI. 21; Separ. 1ste *Aanv.* 6).

*1870. Knaggs, *Cab. List. Lepid. Gr. Brit. and Ireland.* (*Tijdschr.* XIX. 2; Separ. 2de *Aanv.* 2).

1871. Wocke, *Cat. Lepid. d'Eur.* 216 (*Tijdschr.* XVI. 22; Separ. 1ste *Aanv.* 7).

» Ritsema, *Tijdschr. v. Entom.* XIV. 157 (Geschiedkundig Overzigt).

» Corbin, *Entom.* V. 421 (*Tijdschr.* XVI. 24; Separ. 1ste *Aanv.* 9).

» Boswell Syme, *Scott. Natur.* I. 20 (*Tijdschr.* XIX. 2; Separ. 2de *Aanv.* 2).

» Wallengren, *Ofv. Kongl. Vet. Akad. Förh.* XXVIII. 1009 (l. c.).

» Ritsema, *Tijdschr. v. Entom.* XV. Verslag XXVIII (*Tijdschr.* XIX. 4; Separ. 2de *Aanv.* 4).

» Knaggs, *Lepid. Guide.* 68, 82, 86, 87 (*Tijdschr.* XIX. 3; Separ. 2de *Aanv.* 3).

1872. J. J. Walker, *Ent. Mo. Mag.* VIII. 185 (*Tijdschr.* XVI. 24; Separ. 1ste *Aanv.* 9).

» Newman, *Entom.* VI. 10. (*Tijdschr.* XIX. 4; Separ. 2de *Aanv.* 4).

» Dunning, *Ent. Mo. Mag.* VIII. 280 (*Tijdschr.* XVI. 25; Separ. 1ste *Aanv.* 10. P. S.).

» Ritsema, *Pet. Nouv. Ent.* 200 (*Tijdschr.* XIX. 7; Separ. 2de *Aanv.* 7).

» Dunning, *Trans. Ent. Soc.* 121 (*Tijdschr.* XIX. 4; Separ. 2de *Aanv.* 4).

» McLachlan, *Trans. Ent. Soc.* 157 (*Tijdschr.* XIX. 6; Separ. 2de *Aanv.* 6).

» F. Walker, *Zool.* 3076 en *Entom.* VI. 107 (*Tijdschr.* XIX. 8; Separ. 2de *Aanv.* 8).

» Ritsema, *Tijdschr. v. Entom.* XVI. Verslag XIX (*Tijdschr.* XIX. 9; Separ. 2de *Aanv.* 9).

» Roelofs, *Ann. Soc. Ent. Belg.* XV. C. R. LXXVII (l. c.).

» Newman, *Entom.* VI. 153 (l. c.).

» Newman, *Zool.* 3117 (l. c.).

» Barrett, *Entom.* VI. 199 (*Tijdschr.* XIX. 13; Separ. 2de *Aanv.* 13).

1872. Corbin, *Entom.* VI. 233 (l. c.).
» Dunning, *Trans. Ent. Soc.* 281 (l. c.).
1873. Newman, *Entom.* VI. 308 (*Tijdschr.* XIX. 14; Separ. 2de *Aanv.* 14).
» Ritsema, *Tijdschr. v. Entom.* XVI. 16 (Eerste aanvulsel tot het geschiedk. overz.).
» Corbin, *Scott. Natur.* II. 119 (*Tijdschr.* XIX. 14; Separ. 2de *Aanv.* 14).
1874. Hodgson, *Ent. Mo. Mag.* X. 180 (l. c.).
» Ritsema, *Tijdschr. v. Entom.* XVIII. Verslag XXIV (*Tijdschr.* XIX. 15; Separ. 2de *Aanv.* 15).

Leiden, 4 Junij 1875.

Naschrift. — Eindelijk ben ik er toe overgegaan mij, ter kennisneming van Brown's geschrift over *Acentropus*, Oswald Mosley's en Edwin Brown's *Natural History of Tutbury* aan te schaffen, vooral ook omdat Dunning naar afbeeldingen van de verschillende toestanden verwijst. Voor dat het «Tweede Aanvulsel» afgedrukt wordt, kan ik er dus nog iets over dit geschrift aan toevoegen. Brown's opstel heeft tot titel «On the genus *Acentropus*» en is voorzien van twee ruw geteekende en ongekleurde platen. Op de eerste plaat (plaat 8 van het geheele werk) zijn afgebeeld: 1°. *A. niveus* Oliv., ♂ en *on*gevleugeld ♀, met eenige details; (het ♀ vertoont hier slechts aan de scheen der achterpooten sterke franje, terwijl deze franje door mij bij de rudimentair gevleugelde wijfjes is waargenomen aan de beide laatste pootenparen, aan het voorlaatste paar zelfs sterker ontwikkeld dan aan het laatste, en aan beide paren zich niet alleen langs de scheen maar ook langs de tars uitstrekkende); 2°. *A. Hansoni* Steph., ♂ en normaal gevleugeld ♀, het laatste evenals dat der voorgaande soort met franje aan de achterscheenen, en 3°. *A. Newae* Kol., ♂ met een drietal details, gecopieerd naar Kolenati's afbeeldingen in het tweede deel van het *Wiener Entomologische Monatschrift*. Op de tweede plaat (plaat 9) komt eene afbeelding

voor van de larf, de mannelijke en vrouwelijke pop en het spinsel van den *Niveus*. De afbeelding der larf vertoont geene kieuwen maar duidelijke stigmata. Het opstel blijkt met weglating van de platen en van het historisch gedeelte, dat zich tamelijk volledig over de jaren 1791—1861 uitstrekt en eene mededeeling van den gang van Brown's onderzoek in deze zaak bevat, woordelijk te zijn overgenomen in Newman's *Zoologist* voor 1864 (p. 8917—8920) onder den titel van «Affinities of Acentropus» en daar dit reeds vroeger (*Tijdschr. v. Entom.* XIV. 167; Separ. *Overz.* 11) door mij besproken is, kan ik nu gevoegelijk daarheen verwijzen. Alleen moet ik nog de opmerking maken, dat Brown, bij het vermelden van de gronden die hem nopen eene plaatsing der Acentropidae en Psychidae in dezelfde afdeeling der Bombyces voor te stellen, faalt met te zeggen dat beide familiën, behalve door het gemis van maxillen, met elkander overeenstemmen door het bezit van ongevleugelde wijfjes en *zak-* of *kokerdragende* («case-bearing») *larven*. De larf van *Acentropus* houdt zich wel aan de plant tusschen twee gedeeltelijk aaneengesponnen bladeren op, maar deze woning kan niet gelijk gesteld worden met den zak eener Psyche of het kokertje van eene Phryganide. Ware deze uitdrukking van Brown door Newman gesteld tegenover Dunning's mededeeling dat de rups vrij in het water leeft (zie blz. 9 van dit opstel) dan had hij met grond op tegenstrijdigheid kunnen wijzen.

DACTYLOTA KINKERELLA,

NIEUW GENUS EN SOORT DER GELECHIDEN UIT NEDERLAND,

BESCHREVEN DOOR

P. C. T. SNELLEN.

(Hierbij Plaat 1, benedengedeelte.)

Het is reeds verscheidene jaren geleden dat de heer J. Kinker te Amsterdam, een welbekend ijverig, naauwgezet en kundig Entomoloog, aan den heer de Graaf en mij onder anderen ook een bij Noordwijk gevangen Microlepidopteron zond, dat door de grijsachtig witte, met donkerder schubben fijn bestrooide voorvleugels aan eene *Elachista* uit de verwantschap van *Elach. rufocinerea* deed denken, doch bij nadere beschouwing, door den vorm van de achtervleugels eene meerdere affiniteit met de Gelechiden verried. De heer de Graaf vermoedde dadelijk een nieuw genus, wat ook met het gevoelen van Prof. Zeller, wien wij het voorwerp toezonden, strookte, doch alvorens tot de bekendmaking over te gaan, werd de ontdekking van meer exemplaren derzelfde soort noodig gekeurd. Intusschen het voorwerp was en bleef een unicum, geen tweede werd ons bekend en daar ook in het helaas! onvoltooide werk van von Heinemann, *Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz*, niets is te vinden wat op den vlinder van den heer Kinker past, zoo komt het mij noodzakelijk voor om, voordat ik de beschrijving in het onderhanden zijnde tweede gedeelte mijner *Vlinders van Nederland* opneem, eerst aan het nieuwe genus eene meer algemeene bekend-

heid door middel van het Tijdschrift voor Entomologie te geven.

Zoo als ik boven zeide, duidt de eigenaardige vorm der achtervleugels, welke dezelfde is die men bij het genus *Gelechia* Zeller en eenige verwante genera aantreft en welke aan den voorsteven van een schip herinnert, duidelijk aan waar wij de naaste verwanten te zoeken hebben. Met den vleugelvorm zijn ook verder de hoewel korte toch duidelijk sikkelvormige lipvoelers met spits eindlid en het bosje van 10—12 uitgespreide haren dat men aan de sprietwortels opmerkt, in overeenstemming. Verder ontbreken de onderkaaksvoelers of bijpalpen, is de kop glad beschubd en ziet men boven aan het middenlid der lipvoelers niets van de stijve, langere borstelharen, die ten getale van 5—6 bij het genus *Tinea* en zijne verwanten voorkomen.

Onder de Gelechiden met scheepsstevenachtige achtervleugels, beslist sikkelvormige lipvoelers en vlak aangezigt, worden de genera *Psoricoptera*, *Chelaria*, *Cleodora*, *Ypsolophus*, *Nothris*, *Holcophora*, *Sophronia* en *Megacraspedus* uitgesloten door aan de achterzijde ruw beschubd eindlid of lang gebaard middenlid der lipvoelers.

Het is dus alleen het oude genus *Gelechia* Zeller dat ten slotte met het nieuwe dient vergeleken te worden. Von Heinemann heeft in zijn boven aangehaald werk beproefd om het genoemde, langzamerhand zeer soortenrijk gewordene, in eenige kleinere genera te splitsen. De uitkomst van die poging heeft bij de autoriteiten in de Lepidopterologie over het algemeen geen' bijval kunnen vinden en bij gezet onderzoek ben ik genoodzaakt hetzelfde oordeel te vellen. Wel is waar zullen de meesten zijner nieuwe genera blijven bestaan, doch hetgeen hij als hoofdkenmerken vooropstelt, is meerendeels van zeer dubbelzinnigen aard. Wanneer wij de analytische tabel der genera, waarin hij *Gelechia* verdeelt, raadplegen (zie p. 188 van zijne «Motten») dan vinden wij al zeer spoedig onder A «Das Mittelglied der Palpen unten mit lockerer, ausgebreiteter Beschuppung

oder durch dichte Beschuppung unten erweitert, nie schneidig zusammen gedrückt», iets dat ons slechts zelden in staat stelt, en dan nog wel bij gave, onafgevlogen exemplaren, om te beslissen waar wij den vlinder dien wij determineren willen, te zoeken hebben. Met het tweede (B) «Mittelglied der Palpen glatt, unten *meist* schneidig, selten unten mit zusammen gedrückter, nicht ausgebreiteter Behaarung» is het evenzoo. Niet duidelijker schijnen voorts de verdere verdeelingen, voornamelijk die welke op de breedte der vleugels, het al of niet aanwezig zijn der bijoogen en het open of gesloten zijn der middencellen gegrond worden. Mij dunkt dat hij tot veel beter gekarakteriseerde en zelfs bij afgevlogen exemplaren nog duidelijk herkenbare genera zou gekomen zijn, indien hij eerst de nervuur en den vorm der palpen tot grondslagen zijner genera had gelegd, waarbij wat de nervuur aangaat, vooral de toestand van ader 3—5 der achtervleugels en van 6—8 der voorvleugels zeer in aanmerking komt.

Onzen vlinder te dien opzigte beschouwende, zien wij dat ader 2 der achtervleugels ongeveer op $\frac{2}{3}$ en 3 op $\frac{1}{2}$ van den binnenrand der middencel ontspringt, terwijl in de voorvleugels alleen ader 7 en 8 gesteeld in den voorrand uitloopen. Dit heeft hij alleen met *Poecilia*, *Ergatis*, *Argyritis*, *Monochroa*, *Lamprotes* en *Doryphora* — allen genera van von Heinemann — gemeen. Van alle dezen onderscheidt hij zich door het uiterst korte, hoewel spitse, eindlid der palpen, dat naauwelijks een derde der lengte van het middenlid heeft, en vervolgens door den vorm der achtervleugels, wier achterrand onder de punt in cel *b* eene insnijding heeft, even alsof de vleugel gelijk bij de Pterophoren, gespleten moest worden. De kenmerken van het nieuwe genus kunnen dus als volgt worden vastgesteld:

Voorvleugels lancetvormig, achtervleugels langwerpig vierkant met spitse, uitstekende punt, de franje zeer lang.

Sprieten weinig langer dan twee derden der voorvleugels, draadvormig, het wortellid langwerpig, weinig breeder

dan de schaft, aan de basis met eenige uitgespreide haren.

Onderkaaksvoelers en zuiger ontbrekende.

Lipvoelers sikkelvormig, met puntig eindlid; het middenlid plat, zoo lang als de kop, onderaan dun, bovenaan half zoo breed als de oogen; het eindlid ter lengte van een derde van lid 2, aan de basis even breed, spits gepunt, beiden aan de voorzijde een weinig ruw, aan de achterzijde glad beschubd.

Kop afgerond, eenigszins plat, met lange, gladgestreken schubben bekleed; het aangezigt langwerpig, breeder dan de oogen.

Oogen middelmatig; bijoogen zeer duidelijk.

Thorax tweemalen zoo breed als de kop, vlak gewelfd, glad beschubd.

Achterlijf een derde korter dan de achtervleugels, dun, met korte staartpluim (♂).

Pooten gewoon gevormd en gespoord, middelmatig lang.

Voorvleugels met 12 aderen; de middencel smal, spits, zonder duidelijken achterrand; ader 2 en 3 verwijderd van elkander op $\frac{2}{3}$ van haren binnenrand, 4, 5, 6 uit één punt divergerend uit de spits bij den steel van 7 en 8, deze in den voorrand uitloopende; 9, 10 en 11 verwijderd van elkander; 12 kort. Geene aanhangcel.

Achtervleugels met zigtbaren doch korten binnenrand, afgeronden binnenrandshoek en op ader 4 afgerond-hoekig gebogen achterrand; deze onder de lange punt ingesneden. Franje $\frac{1}{4}$ langer dan de breedte der vleugels.

Binnenrandsaderen der achtervleugels zeer onduidelijk. Ader 2 op $\frac{2}{3}$, 3 op $\frac{1}{2}$ van den binnenrand ontspringende; 4 en 5 uit één punt uit haren binnenrandshoek; de dwarsader terugtredende, naar boven ophoudende en de middencel open;? 6 ontbrekende [1]); 7 de voortzetting van den voorrand der middencel, zeer nabij den vleugelvoor-

1) De achtervleugels hebben aan beide zijden op die plaats eene plooi, waardoor het niet mogelijk is om te zien of ader 6 inderdaad aanwezig is en waar zij ontspringt.

rand loopende en in de vleugelspits eindigende; 8 zeer kort.

De voor- en binnenrand der voorvleugels zijn parallel en vrij vlak; de franje aan de vleugelpunt afgerond. Grondkleur van palpen, sprieten, kop, thorax en voorvleugels een grijsachtig krijtwit, de laatsten tegen den achterrand en punt en zelfs op de franje, in toenemende mate met donkergrijze schubben bestrooid, die geene teekeningen vormen, behalve eene flaauwe deelingslijn op het midden der iets geelachtige franje. Achtervleugels lichtgrijs met geelachtige franje. Achterlijf eveneens lichtgrijs met grijswitte, korte staartpluim. Onderzijde grijswit, tegen de vleugelpunten ophelderende en over de franje der voorvleugels ook hier een paar, van de vleugelpunt uitgaande, bovenaan gebogen beginselen van deelingslijnen. De middencel der voorvleugels beslaat ongeveer een derde van de breedte der vleugels en reikt tot $\frac{3}{4}$ van hunne lengte, die der achtervleugels is ruim half zoo breed als de vleugel en $\frac{4}{5}$ zoo lang.

Het voorwerp, een mannetje, is den 5^{den} Junij 1865 bij Noordwijk door den heer Kinker gevangen, waarschijnlijk aan den duinkant.

Welligt staat deze soort niet alleen in haar genus en is onder het genus *Doryphora* v. Hein. misschien wel de eene of andere die met *Kinkerella* verbonden moet worden.

GESCHIEDENIS VAN EEN' SPINNEN-COCON

(*AGELENA* S. *AGROECA BRUNNEA* Blackw.),

DOOR

A. W. M. VAN HASSELT.

(Met eene Plaat).

«Die zoekt, die vindt» is een spreekwoord, dat volstrekt niet altijd wordt bewaarheid, of ten minste dikwijls niet dan na zeer langen duur. Indien men maar doorgaande wist, wáár moet worden gezocht, zou de beslissing voorzeker minder lang op zich laten wachten, dan nu veeltijds, zonder dit, het geval is.

Een en ander heb ik op nieuw en ruimschoots ondervonden bij mijne vele pogingen om tot eene ontdekking te geraken, die mij ten slotte — en dit was niet het aangenaamste loon voor mijne nasporingen, — bleek, geene wezenlijke «ontdekking» te zijn. Desniettemin ben ik van meening, zoowel om het belangwekkende van het voorwerp zelf, als wegens den zeldzamen, met hindernissen doorweven gang van het onderzoek, een getrouw verslag te mogen geven van een onderwerp, waarvan ik in eene onzer Vergaderingen te Leiden, reeds in 1870, voorloopige melding maakte, en waarop ik, in onze jongste bijeenkomst te Amsterdam, de aandacht onzer medeleden nogmaals vestigde.

Ik ga daartoe des te liever over, dewijl nog altijd enkele min of meer duistere punten overblijven, in de hoop, dat andere arachno- en entomologen daardoor mogen worden opgewekt, tot verdere toelichting mede te werken.

Men weet, dat er sommige cocons van spinnen voorkomen, die opgehangen zijn of bevestigd aan meer of minder lange aanhangsels of steeltjes. Hieronder zijn het meest bekend de groote cocon van *Epeira* (*Meta*) *fusca* Blackw. en de kleine van *Theridium* (*Ero*) *variegatum* van denzelfden schrijver, terwijl ik, passim, daarvan o. a. gewag vond gemaakt voor *Linyphia zonata* Walck., afgebeeld door Vinson, en voor *Theridion trigonum* Hentz, uit Noord-Amerika.

Onder deze dus te noemen gesteelde cocons is er één, ook inlandsche, vorm, die nu reeds sedert ongeveer acht jaren, — als wanneer ik dien in 1868 voor het eerst van mijnen ijverigen vriend Heylaerts [1]), uit de omstreken van Breda, mogt ontvangen, — mijne bijzondere aandacht tot zich had getrokken, te meer daar ik toenmaals, au premier abord, getwijfeld had, of die wel tot de « spinnen »-cocons behoorde.

Het betreft een uiterst sierlijk, sneeuwwit, half zijde-, half papier- of perkament-achtig, niet bepaald glad, doch volstrekt ook niet wollig of harig, kegel-, klok- of fleschvormig [2]) coconnetje, van eene zeer zamenhangende textuur, door een overal vastzittend, circulair, vliesachtig dekseltje of operculum, van dezelfde kleur en aard, doch fijner of dunner van weefsel, aan de basis van den conus gesloten (Plaat 1 Fig. 1 *a*) [3]), ter grootste lengte en breedte, — met het steeltje gemeten, — van 12 à 14 op 6 à 7 millim., terwijl de meesten, die ik bezigtigde, maten van 8 à 10 op 4 à 5 millim., en de allerkleinsten die ik zag van 6 op 3 millim. waren. In droogen toestand

---

1) Met dankbaarheid moet ik vermelden, daarvan later ook enkele exemplaren te hebben gekregen van de heeren Snellen van Vollenhoven, Ritsema, W. Albarda, Leesberg en Swierstra. Tot hiertoe echter heb ik er zelf nog nimmer een in naturâ mogen aantreffen.

2) Anderen vergeleken het met een vaatje of tonnetje, met een korfje of mandje met een vruchtje, ook wel met een hangend wespennest in miniatuur.

3) Ik dank deze teekeningen aan de begaafde hand van mijnen vrieud Snellen van Vollenhoven.

is het spinsel ondoorschijnend, doch bij alcohol-exemplaren ziet men de meestal zwavelgele, soms meer witte, ovula aan den top van den kegel, digt bij het ondereinde van den steel, doorschemeren (Fig. 1 *b*). De eitjes bevinden zich daar in een zeer dun, bolrond, afzonderlijk vliesje, bij die ik onderzocht, ten verschillenden getale van 12 tot 32 [1]).

Nog valt beschrijvenderwijze op te merken, dat van de ovula af tot aan het cocon-dekseltje duidelijk eene betrekkelijk groote, vrije ruimte openblijft, en dat de lange, op de plaats van aanhechting trechtervormig verbreede coconsteel, vooral bij bezigtiging in spiritus, mede hol blijkt te zijn, als het ware den hals van het fleschje vormende.

Het heeft zeer lang geduurd voor en aleer mij iets omtrent den waren oorsprong van dit coconnetje bekend werd, zoodat Heylaerts het langen tijd in zijne brieven en gesprekken steeds de benaming van den «mystieken» cocon toelegde. Deze uitdrukking was des te eigenaardiger, dewijl ik, reeds sedert de eerste jaren mijner nasporingen, zonder het te weten, een volwassen paartje van de spinsoort, waarvan het afkomstig is, onder mijne toenmalige species incognitae heb bezeten, ieder afzonderlijk, het ♂ ik weet niet waar of door wien, de ♀ door mij zelven in de omstreken van Utrecht gevangen, echter zonder cocon, en zonder toen te vermoeden, dat hun coconnetje ons later inderdaad zóó zoude mystificeren.

De oorzaak was hierin gelegen, dat geen der waarnemers, die dit eijernestje bij ons te lande hadden gevonden, op, bij, of tijdens de vervaardiging daarvan, het moederdier, de ware auteur of «actrice» daarvan, hadden aangetroffen [2]); trots diens vele pogingen daartoe, is zulks

---

1) In de meeste cocons, die ik opende, vond ik van 12 tot 18 ovula; in een tweetal der grooteren zag ik eens 15 ovula en 16 pulluli, een andermaal 18 ovula en 19 pulluli.

2) Uit de beschrijving van Blackwall, *History of Spiders*, pag. 160, kan ik niet duidelijk opmaken, of zulks al dan niet aan zijn' zegsman, Hardy, is te beurt gevallen; evenmin, uit de later aan te halen beschrijving van Lucas, of Simon het heeft zien maken.

tot hiertoe ook aan den heer Heylaerts nog nimmer mogen gelukken.

Tot heden werd deze cocon nog slechts in vier onzer provinciën waargenomen, t. w. het meest veelvuldig in Noordbrabant (door Heylaerts, W. Albarda en Leesberg in de omstreken van Breda), voorts in Utrecht (door Ritsema bij Baarn, door Maitland bij de Vuursche en door Swierstra bij Soest), eens in Gelderland (door Ritsema bij Arnhem) en eens in Noordholland (door Snellen van Vollenhoven bij Hilversum). Dat het echter meer algemeen voorkomt, is zeer waarschijnlijk, althans heb ik onlangs van de jonge spinnetjes, waaraan het wordt toegeschreven, twee exemplaren, ook in Zuidholland (omtrek van 's Gravenhage, z. g. Scheveningsche boschjes) zelf ontmoet.

Dit coconnetje wordt meestal gevonden op heidestruiken (*Erica vulgaris* en andere soorten), of ook wel aan gras-, riet- of bies-halmpjes vastgesponnen. De Geer, Simon, Lucas, Menge, Blackwall althans en onze Hollandsche waarnemers noemen allen de *Erica* in de eerste plaats. Bovendien vind ik, meer bij uitzondering, opgegeven: aan hagedoorn (Doumerc), aan sparrenaalden (Böhm), aan mos en aan brem (Hardy), aan den bast of op korstmos van *Pinus sylvestris* (Heylaerts en Leesberg), aan beukenstam (W. Albarda), onder aan een rasterwerk (Swierstra).

Behalve de onzekerheid in de mij bekende opgaven, of wel ooit een der waarnemers de juiste wijze van vervaardiging van dit coconnetje door eene bepaalde spinsoort zelf heeft geconstateerd, bestaat er eene tweede bron van mystificatie ten dezen opzigte in de omstandigheid, dat het er niet altijd zoo zuiver en fraai uitziet als boven beschreven werd. De bevallige gedaante er van toch wordt somtijds, hetzij volgens enkelen toevallig of passief, door beregenen en bestuiven, of door bespatten met modder [1]), hetzij, en dit komt mij veel waarschijnlijker voor,

1) Zoo meent Menge, dat de steel eerst door den regen wordt verweekt en dat dan het nederhangende fleschje of klokje met stof en zand wordt bestoven.

opzettelijk of actief, door de spin zelve, gemaskeerd of aan het oog onttrokken. Misschien ook gebeurt nu eens het eerste, dan het laatste. Hoe dit zij, men treft meermalen exemplaren aan, die zoodanig geheel en al omkleed of bepleisterd zijn met een meer of minder dik laagje aarde, leem en zand, dat de oorspronkelijke kleur en vorm ten deele of geheel onkenbaar, en de cocon zelf grooter en somtijds meer bolvormig wordt (Plaat 1 Fig. 2). Enkele dergelijke exemplaren, — die ik alleen van Ritsema heb gekregen en die bij ons zeldzamer schijnen voor te komen, of, omdat ze niet zoo zeer in het oog vallen, minder de opmerkzaamheid tot zich trekken, — had ik langen tijd in mijn bezit, zonder te vermoeden, dat ze met het fleschvormig coconnetje identisch waren. Later bij één daarvan den bouw en inhoud naauwkeuriger willende nagaan, ontdeed ik dit, na maceratie in laauw water, zooveel mogelijk van de aanhangende aardlaag, en kon ik alstoen het oorspronkelijke, nog witte klokje, duidelijk herkennen.

Als eene derde reden van twijfel omtrent de identiteit van onzen «nidus mysticus» moet nog worden aangevoerd, dat deze cocon nu eens hangende aan het steeltje, dan eens overeind geplaatst, als op het steeltje staande, wordt aangetroffen (Vergelijk Plaat 1, Fig. 4 en 7). De laatste toestand schijnt als de oorspronkelijke te moeten worden aangemerkt, terwijl die later, of alleen door wind en regen, of door het zwaarder worden der ovula, of vooral door het bedekken met modder, enz. in den benedenwaarts gerigten stand overgaat.

In de eerste jaren toen ik deze coconnetjes leerde kennen kon ik maar volstrekt niet uitvinden, wie er toch de architecten van zouden zijn. Hahn u. Koch en Westring hadden er niets over geboekt; bij Walckenaer vond ik er eerst niets over, omdat het mij niet in de gedachte kwam, er zijne *Attides* over te raadplegen; bij Blackwall zag ik het over het hoofd, omdat hij de spin op eene andere plaat dan die van het eijernestje teekent, en dit laatste, vooral het onbe-

pleisterde, niet zeer duidelijk; het werk van Simon bezat ik toen nog niet, en de Afdeeling van Menge, waarin deze dit onderwerp behandelt, kwam eerst veel later uit.

Het eerste licht ging mij op uit eene schetsteekening (Plaat 1 Fig. 3) en beschrijving van de Geer, — die zeker wel als de ontdekker er van mag worden genoemd, — in de *Abhandlung zur Geschichte der Insekten*, Nürnberg, 1783, 7ter Th. Tab. 13 Fig. 10. De uit de eijeren voortgekomen jongen wist hij echter niet te bestemmen. Wel is waar beschreef hij de oogen, te regt, als te staan in «zwey Querliniën», doch teekende hij, volgens den vorm en oogenstand, meer eene *Lycoside* af. Eene overeenkomstige schetsteekening van eenen «glockenförmigen cocon», doch zonder eenige aanwijzing omtrent de maakster, en waarschijnlijk slechts aan den vorigen schrijver ontleend, vond ik bij Giebel, *Gliederthiere*, S. 370.

Uit Böhm's *Illustrirtes Thierleben*, 6ter Band S. 594, zond Heylaerts mij toen eene teekening van een regtopstaand nestje (Plaat 1 Fig. 4). Zonder de species te vermelden, schrijft Böhm dit mede aan eene *Lycosa* of «Wolfspinne» toe.

A priori nogtans kon ik aan deze meeningen geene waarde hechten, aangezien dergelijke cocon eene te groote afwijking zou zijn bij de *Lycosides*, die, zoo als men weet, hare eijerzakjes òf aan het achterlijf, òf met de monddeelen met zich voeren.

Eerst toen kwam ik in het bezit van Simon's *Histoire naturelle des Araignees*, alwaar ik het, op p. 322, — alhoewel bij beide figuren, zoowel die in naturâ als in doorsnede, eenigszins misteekend, — toch duidelijk genoeg herkende (Plaat 1 Fig. 5). Hij had onzen cocon zelf bij Spa gevonden, doch kende blijkbaar destijds de fabriekante er van niet, dewijl hij deze, op voetspoor van Walckenaer, tot de *Attides* bragt, onder den naam van *Attus Doumerci* (naar den eersten Fransehen waarnemer er van). Zijne toenmalige beschrijving van het eijernestje komt dan ook geheel met die van Walckenaer, *Aptères* I, p. 425,

overeen. Doch ook hier twijfelde ik a priori zeer, of deze cocon wel afkomstig kon zijn van eene *Attide*. Al de mij bekende springspinnen toch vervaardigen hare eijerzakjes op eene hoogst eenvoudige, gewone wijze, en blijven ook meer in de nabijheid er van, terwijl hier tot nog toe bij ons geen enkel fleschje met het moederdier er op of er bij was aangetroffen. Het gelukte mij maar niet (evenmin als tot heden), beiden gelijktijdig in mijn bezit te krijgen. Eens ontving ik een coconnetje van Ritsema, waarop hij eene doode spin had gevonden; doch deze herkende ik als eene verdroogde *Epeira patagiata* ♀; een ander maal zelfs kreeg ik er een van Heylaerts met een verschrompeld exemplaar van *Zilla reticulata* ♂ er bij; nog eens enkelen, van denzelfden, met jonge individuen van *Meta tigrina* er bij, van welke allen ik den zeer gewonen cocon-vorm kende en die dus niet in aanmerking konden komen.

Hoofddoel werd toen te trachten, versche «fleschjes» te doen uitkomen en de pulli op te kweeken. Dit gelukte aan Heylaerts een paar malen, maar als ik ze kreeg, waren ze dood en onherkenbaar verdroogd. Toch kon ik daaruit toen reeds, microscopisch, met voldoende zekerheid uit den oogenstand herkennen, dat wij hier noch met eene *Lycosa*- noch met eene *Attus*-soort te doen hadden, zoo als ik trouwens reeds lang te voren vermoed had. Eindelijk en ten laatste kreeg ik ook zelf, in een doosje met glazen deksel, en onder dagelijksche besprenkeling met water, in 't laatst van Julij 1872, een gewonen (niet bepleisterden) cocon uit [1]), met 3 pulluli, waarvan twee niet groeijen wilden en spoedig stierven. De derde, geplaatst in eene flesch met zand en mos op den bodem en verder gevuld met heidetakjes, hield ik in leven. 't Was een wijfje, dat echter slechts zeer langzaam ontwikkelde, doch nadat ik het met ovula

1) Op dit oogenblik heb ik weder twee fleschjes met enkele uit den cocon gekomen pulluli, één, bij mij, van Heylaerts; één, bij hem, van Leesberg; ik voed deze met jonge spinnetjes van zeer kleine soorten, die ze gretig verslinden, of met stukjes van meelwormen, doch dagelijks sterven er eenigen.

en zeer kleine pulluli van *Epeira diadema* was begonnen te voeden, meer en meer opgroeide en bij herhaling vervelde. Bij gebreke van ander voedsel gaf ik het toen kleine vliegen en muggen, maar zag nooit, dat zij dezen aantastte. Toen geene verdere ontwikkeling waarnemende, was ik van voornemen, in 't laatst van October, mijne «mystieke» voedsterling, die nu in alle opzigten voldoende ontwikkeld was om haar te kunnen determineren, daartoe, en ter conservatie voor mijne collectie, op spiritus te zetten. Daar ik onverwachts uit de stad moest, stelde ik dit eenige dagen uit, nadat ik vooraf (wat bij 't kweeken van jonge spinnetjes onmisbaar noodig is) eenige droppels water in de flesch had gegoten. Nooit echter heeft mij eenig uitstel zoo veel «natuur»-leed gedaan! Ieder natuuronderzoeker zal zich mijne onbeschrijfelijke teleurstelling kunnen verbeelden, want van mijn uitstapje teruggekeerd en terstond mijne kweekflesch ter hand nemende, kon ik daarin, in het eerst, geen spoor meer van mijne zeldzame kweekeling ontdekken. Wat was er gebeurd? De flesch was van boven bekleed geweest met een nog al ver afhangenden zwarten zijden lap, met een gaatje er in, waardoor ik gewoonlijk voedsel en water aanbreng, zoodat ik niet had gezien, dat zich daar ter plaatse een der *Epeira*-pulli, buiten mijn weten (daar ik altijd op den bodem keek, alwaar *mijn* spinnetje zich standvastig, tusschen het mos, ophield) gevestigd, en helaas! ontwikkeld had. Deze bedekking nu voor het eerst wegnemende, vond ik in hare ragdraden de geheel onherkenbare, bepaald «tristes restes» van mijne «schoone onbekende»!

Mijn *experimentum crucis* was alzoo voor een groot deel mislukt. Volkomen zekerheid althans eener, voor mij toen nieuwe, waarneming was mij ontgaan. Toch had ik in de drie maanden, die ik mijn jeugdig geelbruin exemplaartje, met zwart gestreepten cephalothorax en abdomen trots zijne lange achterbeenen en ongemeen snellen gang,

ter loops doch bij herhaling had kunnen bespieden, mij ten duidelijkste kunnen overtuigen:

1°. dat het geene *Lycosa* was;
2°. dat het ook niet tot de *Attides* behoorde;
3°. dat de oogenstand het meest met die der *Agelenides* scheen overeen te komen; en
4°. dat de habitus groote analogie vertoonde met dien, welken wij bij *Tegenaria* en *Philoica* gewoon zijn aan te treffen.

Eerst na het beschreven échec kwam ik er toe, de Ageleniden mijner collectie met het mij nog duidelijk voorzwevende beeld mijner «verslagene» te vergelijken, en meende ik, met een' hoogen graad van waarschijnlijkheid, mijne élève te mogen brengen tot de *Agelena brunnea* van Blackwall, waarvan ik eerst toen ontdekte, dat ik een volwassen paartje bezat; doch vertrouwde ik mij niet genoeg, om deze (would be) ontdekking destijds te publiceren. Ik bespeurde toen mede, dat Blackwall dit (of een zeer analoog) coconnetje kende niet alleen (p. 160), maar het ook, iets vergroot en eenigszins gewijzigd, had afgeteekend, echter niet bij zijne *Agelena*, maar op eene afzonderlijke of andere [1]) plaat (*History of Spiders*, Plate XII), overgenomen bij mij Plaat 1 Fig. 6, waardoor, — alsmede door zijne flaauwe schets van den onbepleisterden cocon, die in vorm geheel afwijkt van zijn' bepleisterden, — ik het langen tijd over het hoofd had gezien. Later herkende ik het ook, duidelijker, op eene teekening van Menge, toen ik diens IV^te^ Abtheilung *Preussische Spinnen* in handen kreeg (S. 285, Tab. 165), bij mij overgenomen op Plaat 1 Fig. 7.

Zooverre gevorderd met mijne nasporingen ontving ik den laatsten, niet het minst krachtigen steun voor de besprokene diagnose, toen mijne opmerkzaamheid, ik meen

---

1) De *Agelena brunnea* zelve is bij Blackwall te vinden op Plate x. Bij mij overgenomen onder *a* nog onbepleisterd, onder *b* bepleisterd.

door den Heer Ritsema, gevestigd werd op eene mededeeling ad hoc van Lucas, in het *Bulletin des séances de la Soc. Entomol. de France*, van 11 Junij 1873, en vond ik nu bij dezen, wat ik zoo langen tijd met zoo groote moeite had gezocht.

Hoezeer overeenkomende met veel van het voorafgegane is de beschrijving van Lucas merkwaardig genoeg, om in extenso te worden overgenomen:

« J'ai fait connaître, — zegt hij — en 1870, un cocon très remarquable par sa forme, et que j'ai considéré alors comme étant construit par *l'Attus Doumerci* Walck. Notre confrère Simon, dans son *Histoire naturelle* etc., a représenté cette singulière habitation et a formé avec l'aranéide, qui en est l'architecte, un sous-genre, auquel il a donné le nom de *Lagénicole*. D'autres auteurs, parmi lesquels je citerai M. Simon lui-même, ont depuis étudié ce cocon, et ont reconnu, que cette habitation n'était pas construite par une aranéide de la famille des *Attides*, mais bien par l'*Agroeca* (*Agelena*) *brunnea* Blackw Ce qui a causé (?) cette erreur [1]), c'est que l'on trouve assez souvent (*sic*) le cocon de cette aranéide entièrement nu, c'est à dire non achevé (?), pas encore recouvert à l'extérieur de fines parcelles de sable et de terre, disposées de manière a câcher aux yeux de l'observateur le tissu blanc mat soyeux, qui compose l'enveloppe. C'est dans cette condition, que j'ai étudié dernièrement, avec notre confrère J. Kunckel, un cocon de cette aranéide, contenant des œufs fécondés, dont j'ai obtenu plusieurs éclosions. En examinant les jeunes aranéides, qui en sont sorties, j'ai remarqué, qu'elles sont entièrement d'un blanc testacé [2]), et que les organes de la vision sont disposés

1) Het is mij niet regt duidelijk, waarom de omstandigheid, dat men dezen cocon in twee vormen aantreft, «*oorzaak*» kan geweest zijn, dat men dien vroeger aan eene *Attus*-soort toeschreef!

2) Dit was even zoo bij mijne pulluli; doch ze worden zeer spoedig donkerder, bruingeel, van kleur.

comme chez les espèces du genre *Agroeca*. Quand, au contraire, après avoir étudié ce même cocon ainsi protégé, on l'isole ensuite de son enveloppe, on retrouve cette habitation telle qu'elle a été décrite et figurée, affectant la forme d'une bouteille. Ce cocon extrêmement curieux se trouve assez abondamment en Normandie (Honfleur), fixé aux ramuscules de *l'Erica vulgaris*; aussi en Brétagne; etc.».

Een en ander overgenoeg, om de analogie onzer afzonderlijk gedane waarnemingen ten dezen voldoende te bevestigen.

Nog eene aanwijzing, dat de door hem en mij beschreven cocon overeenkomt of althans analoog is met dien van Blackwall zelven, mag worden gevonden in het feit, dat uit een mijner Hollandsche cocons een parasitische *Ichneumon* is uitgekomen en wel van dezelfde soort als door Blackwall (Plate XII) is afgebeeld, te weten een vrouwelijk exemplaar van *Pezomachus fasciatus*.

En hiermede zou ik deze, misschien reeds al te lange, «cocon-geschiedenis» kunnen besluiten, ware het niet dat zich bij mij nog steeds enkele punten van twijfel voordoen, over de volkomene identiteit der tot hiertoe als maakster aangeduide spin, en vooral over de vraag: of als zoodanig slechts één of misschien meer soorten van het geslacht *Agroeca* behooren te worden genoemd?

Hoewel, namelijk, mijne beide exemplaren dezer spin, als gezegd, het meest overeenkomen met *Agelena brunnea* Blackw. ben ik toch niet geheel zeker, voornamelijk niet wat betreft den oogenstand [1]). Daar Blackwall de zijnen tot het genus *Agelena* brengt, beschrijft hij dit geslacht, te regt, voor beide rijen der oogen, «with convexity directed backwards». Zulks nu geldt bij de mijnen wel voor de schedeloogen, maar zeer veel minder of zelfs niet voor de voorhoofdsoogen, die mij toeschijnen nagenoeg in eene

1) Dewijl ik slechts van iedere sexe één volwassen spiritus-exemplaar bezit, heb ik, uit vrees voor beschadiging, de overige fijnere anatomische verschillen, vergelijkenderwijze, nog niet kunnen nagaan.

regte lijn te staan. Ook vind ik niet, dat de middeloogen der voorste rij «blijkbaar» grooter zijn dan de overigen. Doch dit is hier eenigszins moeijelijk te zien, omdat de oogen op een' zwarten grond staan of door zwarte ringen, die deels ineenvloeijen, zijn omgeven. Ik vind in de grootte althans veel minder verschil, dan in den vorm, die mij, zoowel bij de voorste als achterste laterale oogen, meer ovaal dan bolrond toeschijnt. Intusschen is Blackwall, op dit punt, minder vast in de leer geweest, daar hij de oogen, op de afbeelding der ♀, teekent volgens zijne beschrijving, doch juist tegenovergesteld, d. i. met vóórwaartsche convexiteit, op de figuur van het ♂! Ook staan bij mijne exemplaren de zijdelingsche oogen digter bij elkander dan hij ze voor *Agelena* in het algemeen, bij *A. labyrinthica*, afteekent.

Zeer te regt is derhalve de *Agelena brunnea* Blackw. van de typische *Agelena* moeten worden afgezonderd, niet alleen wegens den oogenstand, maar onder anderen ook om de veel kortere spintepels, en wordt zij nu algemeen gebragt tot het genus *Philoeca* of *Philoica* C. Koch, synoniem met dat van *Agroeca* Westring. Doch er bestaat hier nog eenige naamsverwarring voor de species. Mij althans is het niet helder, dat *A. brunnea* Blackw. identisch zou zijn met *Agroeca linotina* Westring en deze weder met *Philoica linotina* C. Koch. Immers men komt hier vooreerst niet uit voor de oogen, — waarvan bij *Agroeca linotina* Westr. de beide rijen worden gezegd in eene voor- en benedenwaartsche curvatuur gerigt te staan, — en ten anderen is *Philoica linotina* C. Koch eene bepaald kleinere spinsoort dan *A. brunnea* Blackw.; doch dit is van minder belang; daar Koch alleen de ♀ afbeeldt, kan hij een nog niet volkomen ontwikkeld individu voor zich hebben gehad. Daarentegen kon ik het meer donker gekleurd zijn van de uiteinden der ledematen zijner *Ph. linotina*, bij de exemplaren van *A. brunnea*, die ik waarnam, niet constateren.

De «*Agalena brunea*» Blackw., zoo als die wijders door

Menge wordt genoemd en beschreven, gelijkt nog minder naar de ware *Agelena brunnea* Blackw. Menge zegt daarvan: de oogen zijn als bij andere *Agalenae* (*A. labyrinthica* enz.), d. i. dus op beide rijen, met duidelijk achterwaartsche curvatuur; dit is nogtans voor de ware *A. brunnea* Blackw. niet volkomen juist, zoo als reeds is opgemerkt; daarenboven teekent hij zijne *A.* «*brunea*» met lange spintepels, terwijl de ware *A. brunnea* slechts korte mamillae bezit; evenmin vertoont deze laatste eenig spoor van het roodachtige vlekje aan het achterlijf, waarvan bij Menge sprake is, en zoo als dit bij sommige *Agelenae* (*labyrinthica* en *similis*) veeltijds gevonden wordt. Het komt mij dus zeker voor, dat de spin, door Menge, bij ons coconnetje [1]), als *A. brunea* beschreven, niet de *A. brunnea* van Blackwall (geen *Agelena*, maar eene *Agroeca*) is. Dit is dan ook met overtuiging door den beroemden arachnoloog Thorell opgemerkt (*On Synonyms* p. 565). Thorell is van oordeel, dat *A. brunea* van Menge meer te brengen is tot eene of andere ware *Agelena*-soort, zoo als *A. gracilis* of *gracilens* C. Koch, of misschien wel tot *A. similis* Keyserling. Wat *A. similis* echter betreft, kan ik mij met dit vermoeden van Thorell minder vereenigen, vooral omdat Menge zelf deze, even te voren, afzonderlijk, als eene subspecies of varieteit van *A. labyrinthica* beschrijft, hetgeen mij, volgens een enkel exemplaar van *similis* in mijn bezit, meer toelacht.

De tweede twijfel, in deze «geschiedenis», waarvan ik gewaagde, is: of er maar één spin-soort is, die den beschreven fleschvormigen cocon vervaardigt?

Dat *Agroeca brunnea* er een' zoodanigen maakt, is door onze gemeenschappelijke onderzoekingen als voldoende bewezen te achten; alleen moet ik herhalen, niet met zekerheid te weten, of iemand dit spinnetje daarbij aan het werk heeft gezien.

---

1) Menge erkent dan ook zelf, niet te weten, of dit coconnetje werkelijk door zijne *A. brunea* vervaardigd wordt.

Daar er intusschen volgens de, altijd zoo hoogst naauwkeurige, vergelijkingen van Thorell reeds een drie-tal soorten van het Ageleniden-geslacht *Agroeca* bekend zijn, — wijl hij, behalve onze *A. brunnea* nog van nabij kennis heeft gemaakt met eene analoge species, de *Agroeca Haglundii*, en uit de verte met nog eene meer verschil opleverende, (contra nomen) *Agroeca proxima* genaamd, — zou het niet onmogelijk wezen, dat ook deze soorten eene even groote virtuositeit in den cocon-bouw bezaten, als *A. brunnea*.

Zoowel de door mij geziene nestjes als de mij bekende teekeningen daarvan doen mij dan ook twijfelen, of die wel allen door dezelfde soort zijn opgebouwd. Inzonderheid kwam ik daartoe door de nog al van de overigen afwijkende afbeelding van Blackwall (Fig. 6, nobis).

Hij teekent, namelijk, zijn onbepleisterd coconnetje betrekkelijk breeder, minder langwerpig, en zonder den eigenaardigen steel. Zijne bepleisterde cocons teekent hij verder meer ovaal dan wel rond of hemisphaerisch, zoo als de onzen zijn. Die vond ik dan ook inderdaad soms bekleed met aarde of modder («mud» zoo als Blackwall zelf schrijft), terwijl de teekening van Blackwall meer wijst op eene bedekking met mos. En wat de grootte aangaat, zoo treft men, althans bij ons, de onbesmeerde fleschjes zeker slechts hoogst zelden aan tot een «diameter van $\frac{1}{4}$ Engelschen duim» (Blackw.).

Verder teekent Blackwall aan, dat in de cocons van zijne *A. brunnea* van 40 tot 50 ovula worden gevonden. Zóó velen waren er in geen der door mij onderzochten aanwezig; ik vond er, bij uitzondering, hoogstens 32. Echter heb ik zelf doen opmerken, dat de grootte der hier gevonden cocons aanmerkelijk kan verschillen, zelfs voor eene en dezelfde soort (?) tot om de helft; het onderscheid van 32 tot 40 à 50 eijeren behoeft dus niet bepaald in strijd te worden geacht met identiteit, maar toch is het, met het oog op mijne twijfelvraag, niet onbelangrijk op te merken, dat een zóó groot aantal ovula voor onze *Agroeca* zeker tot de hooge uitzonderingen

behoort. Immers, bijna gelijkluidend bij de meeste schrijvers, bepaald bij de Geer, Doumerc en Simon, wordt, overeenkomstig met den regel bij de onzen, van niet meer dan van 12 à 15 ovula of pulli gewag gemaakt. Nog trok het, op dit punt, mijne aandacht, dat de kleur der eijeren in de meeste coconnetjes zwavelgeel, echter in sommigen geelwit, soms zelfs melkwit was.

Het was uithoofde van deze opmerkingen, dat ik meende geregtigd te zijn tot de vraag, of er welligt niet twee of meer *Agroeca*-soorten overeenkomstige, doch niet geheel gelijke, eijerzakjes maken, in grootte, inhoud en bepleistering [1]) onderling eenigermate verschillende. Heeft Lucas ook wel regt, om de nog naakte cocons met de aanwijzing van «non achevé» te bestempelen? Dit is zeker, dat ik in zeer vele volgens hem «niet voltooide» coconnetjes de gaatjes heb gevonden, waardoor de pulli hen hadden verlaten, toch wel een bewijs, dat deze, als zoodanig, aan hunne bestemming hadden voldaan. Men ziet, er is hier nog niet het laatste woord gesproken; er bestaat nog stof tot voortgaande waarneming, en niet het minst omtrent den nog ongezienen modus quo der vervaardiging van deze hoogst eigenaardige eijerzakjes. Daar ik op onze laatste zomer-excursie een bijna volwassen (sedert geheel ontwikkeld) paartje van *Agroeca brunnea* had gevangen, meende ik op het punt te zijn, deze questie later te kunnen aanvullen. Naar oude en kwade gewoonte echter werd in de vorige maand het ♂ door de ♀ verslagen. Dit laatste heeft tot hiertoe, vermoedelijk wijl het saizoen verstreken is, nog geen spoor van hare merkwaardige flesschen-fabriekage vertoond.

's Gravenhage, September 1875.

---

1) Zoo bijvoorbeeld is het merkwaardig, dat ik slechts eens uit Utrecht van Ritsema enkele bepleisterde cocons verkreeg, terwijl de zeer velen mij overigens van daar en elders toegekomen steeds naakt of onbepleisterd waren.

BIJDRAGE TOT DE KENNIS DER INSECTEN-FAUNA VAN HET NOORDELIJKSTE GEDEELTE VAN SUMATRA,

DOOR

C. RITSEMA Cz.

Van half Januarij tot half Julij 1874 maakte mijn broeder, de heer M. L. Ritsema, als Officier van gezondheid tweede klasse, deel uit van de tweede militaire expeditie tegen het rijk Atjeh, het noordelijkste gedeelte van het eiland Sumatra.

Ook hier, even als vroeger op het eiland Bali (tijdens de expeditie van 1868), maakte hij den weinigen vrijen tijd die hem overbleef, door het verzamelen van insecten dienstbaar aan onze wetenschap.

Ongelukkig echter ging, zoo als hij mij in een' zijner brieven heeft medegedeeld, kort voor zijn vertrek van Atjeh, de blikken doos die bijna al de daar ter plaatse door hem verzamelde insecten (voornamelijk boktorren) bevatte, bij een' vijandelijken overval verloren, zoodat hem nog slechts enkele in afzonderlijke doosjes bewaarde insecten overbleven. Deze zijn door mij in Julij ll. ontvangen, en hoewel slechts weinig in getal (13 Coleoptera verdeeld over 9 soorten, en 1 Hemipteron) acht ik het, daar zij van eene uit een faunistisch oogpunt geheel onbekende landstreek afkomstig zijn, niet van belang ontbloot hunne namen te vermelden, en de mijns inziens nog niet beschrevenen (4 soorten) door eene beschrijving bekend te maken.

Het terrein waarop mijn broeder verzamelde, strekte zich volgens zijn schrijven uit langs de beide oevers van de Atjeh-rivier, van het strand tot aan den Kraton (na de verovering of liever in bezitneming door de onzen Kotta-Radjah genoemd), en bestond gedeeltelijk uit klapper- of cocostuinen, gedeeltelijk uit wildernis.

1. **Chalcophora auro-plagiata** H. Deyrolle, *Annales de la Société Entomologique Belge*, tom. VIII (1864) pag. 22, n°. 36 (*Chrysodema*).

Een exemplaar van deze Buprestide dat volkomen aan Deyrolle's beschrijving beantwoordt, werd in April te Kotta-Radjah gevangen. Volgens Deyrolle (l. c.) heeft Wallace deze soort van de eilanden Banca en Borneo medegebragt. In 's Rijks Museum te Leiden was zij nog niet vertegenwoordigd.

2. **Hypomeces squamosus** Fabricius, *Entomologia Systematica*, tom. I pars 2, p. 452, n°. 244 (*Curculio*). — Olivier, *Entomologie*, tom. V (n°. 83) p. 319, pl. 5, fig. 48 *b* (*Curculio*). — Schönherr, *Genera et Species Curculionidum*, tom. II, p. 71.

Van deze fraaije snuittor ving mijn broeder een typisch voorwerp. In 's Rijks Museum te Leiden bevonden zich reeds voorwerpen van China, Java en Bali.

3. **Myllocerus** nov. spec. (*zie de beschrijving hierachter*).

Van deze naar het mij toeschijnt onbeschreven Curculionide zijn twee voorwerpen overgezonden.

4. **Apoderus Tranquebaricus** Fabricius, *Entomologia Systematica*, Supplementum, p. 162 (*Attelabus*). — Olivier, *Entomologie*, tom. V (n°. 81) p. 15, pl. 1, fig. 18 (*Attelabus*). — Schönherr, *Genera et Species Curculionidum*, tom. V, p. 281.

Ik ontving twee voorwerpen van deze Curculionide. 's Rijks Museum bezat haar, met inbegrip van eene variëteit, van Java en Borneo.

5. **Rhynchites coelestinus** Schönherr, *Genera et Species Curculionidum*, tom. I, p. 211.

Het Atjehsche voorwerp van deze Curculionide-soort is kleiner dan een voorwerp evenzeer van Sumatra afkomstig, dat zich reeds in 's Rijks Museum bevond. Voor het overige stemt het daarmede overeen.

6. **Praonetha** nov. spec. (*zie de beschrijving hierachter*).

Een exemplaar van deze boktor werd door mijn' broeder in den kampong Lampassei (20 minuten gaans van zee gelegen) gevangen.

7. **Hispa** nov. spec. (*zie de beschrijving hierachter*).

Van deze soort ontving ik drie exemplaren.

8. **Aspidomorpha micans** Fabricius, *Systema Eleutheratorum*, tom. I, p. 398, n°. 64 (*Cassida*). — Boheman, *Monographia Cassididarum*, tom. II, p. 313, n°. 67.

Een enkel exemplaar. 's Rijks Museum bezat reeds voorwerpen van Padang, van Java en van Calcutta.

9. **Chnoodes** nov. spec. (*zie de beschrijving hierachter*).

Ik ontving slechts één voorwerp van deze behaarde Coccinellide.

10. **Laccotrephes robustus** Stål, *Oversigt af Kongl. Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar* 1870, p. 706 (Hemiptera insularum Philippinarum).

Van deze schorpioenwants ving mijn broeder den 20sten Mei 1874 een voorwerp in de digt begroeide gracht langs den wal aan de noord-face van Kotta-Radjah. 's Rijks Museum bezat haar reeds, behalve in twee exemplaren van de Philippijnsche eilanden (van Dr. Semper afkomstig), van Sumatra, Java, Bali en Timor.

Beschrijving der nieuwe soorten.

3. **Myllocerus Atjehensis**, Ritsema.

De lengte dezer soort, die wegens de tweemaal gegolfde

basis van den thorax tot het eigenlijke geslacht *Myllocerus* behoort, bedraagt ongeveer 6,5 mm.

De grondkleur zal wel tusschen zeer donkerbruin (bijna zwart) en helderbruin variëren, daar ik van beide tinten een voorwerp voor mij heb. Het ligchaam is schaars (ten gevolge van afslijting?) bedekt met fijne heldergroene schubjes, digter evenwel op den buik, langs de zijden, om de oogen en over het midden van den thorax. Behalve deze schubjes komen er ook borstelhaartjes voor, die op den romp en de schaft der sprieten bruingeel, op de vlag der sprieten en de pooten wit zijn; de borstelharen die op de dekschilden voorkomen zijn de langsten.

De kop is met fijne puntjes bedekt en tusschen de oogen van een' dwarschen indruk voorzien. De snuit is regt, over het midden zeer flaauw uitgehold en aldaar van eene fijne langsgroef voorzien, die zich tot achter het diepste gedeelte van den dwarschen indruk tusschen de oogen voortzet. Ter wederzijde van en evenwijdig aan deze langsgroef bemerkt men eene fijne langskiel, terwijl zich daarnaast van den grond der sprieten tot den binnen-oogrand een flaauw gebogen groefje uitstrekt. De sprieten zijn lang; de schaft is tamelijk sterk gebogen en reikt bijna tot aan het midden van den thorax, de beide eerste geledingen van de vlag zijn verlengd, de tweede merkbaar langer dan de eerste, de 3de—7de van onderling gelijke lengte, de knop verlengd ovaal, aan het eind toegespitst, ruim zoo lang als de drie voorgaande geledingen te zamen.

De thorax is bedekt met grove puntjes, waaruit een bruingeel borstelhaartje ontspringt; hij is iets breeder dan lang, van voren regt afgesneden, van achteren tweemaal gegolfd, van voren smaller dan van achteren en in de zijden kort voor het midden eenigszins gezwollen. Het scutellum is klein, breeder dan lang, van achteren regt afgesneden met afgeronde hoeken.

De basis der dekschilden is breeder dan die van den thorax en in tegengestelden zin gegolfd. De schouders puilen

eenigszins uit, zoodat onmiddellijk achter hen de dekschilden zich flaauw ingeknepen voordoen. De dekschilden, die kort achter het midden het breedst zijn, zijn met in rijen geplaatste, diepe, min of meer vierhoekige stippen bedekt; de ruimten tusschen deze stippenrijen zijn gewelfd en glad, en dragen op kleine verhevenheden overeindstaande bruingele borstelharen. — De dijen der pooten zijn met een' tand gewapend.

6. **Praonetha Köhleri**, Ritsema.

Verwant zoo wel aan *P. scopulifera* Pasc. (*Longicornia Malayana* p. 175) als aan *P. annulitarsis* Pasc. (l. c. p. 185).

Lengte 12 mm. — Zwart, digt bedekt met een chocoladekleurig vilt, en met talrijke witte borstelhaartjes als het ware bestrooid. De bovenlip en de voorrand van het kopschild met lange vuilwitte haren bedekt. De sprieten tamelijk ver van elkander verwijderd; de onderzijde van deze organen grijs, welke kleur aan de basis der geledingen een niet volkomen gesloten ring vormt.

De thorax ongeveer zoo lang als breed, aan den voorrand en in de zijden digt achter den voorrand gezwollen; op de rugzijde van twee omvangrijke knobbels voorzien, waardoor over het midden een overlangsche indruk gevormd wordt; deze indruk is helderder van kleur dan het overige gedeelte van den thorax, en vertoont op het midden een grijs vlekje, door eene opeenhooping van grijze haartjes ontstaan. Het scutellum is van achteren breed afgerond, op het midden vaalzwart, langs de zijden lichtbruin gekleurd.

De dekschilden zijn in de schouders breeder dan de thorax; zij zijn van terzijde zamengedrukt en worden naar achteren smaller; het laatste derde gedeelte is tamelijk sterk hellende, de uiteinden zijn scheef afgesneden. Voorts zijn de dekschilden met grove, in meer of min onregelmatige langsrijen geplaatste puntjes bedekt; behalve een kleine van een bosje bruine borstelharen voorziene kam aan de basis, bevindt er zich een van twee bosjes zwarte borstel-

haren voorzien aan het begin van het hellende gedeelte; bosjes zwarte borstelharen, van welke haren meestal één boven de anderen uitsteekt, vindt men voorts langs de sutuur, op de lijn die de beide kammen vereenigt, en nog enkele kleineren daarbuiten; op het hellende gedeelte neemt men ook nog twee paren langwerpige knobbeltjes waar. Op verschillende plaatsen, bijv. in de nabijheid van het schildje en vóór het hellende gedeelte, zijn de dekschilden voornamelijk in de stippen digt met grijze haartjes bedekt. Het hellende gedeelte der dekschilden is iets donkerder van kleur dan het overige.

De buikzijde van den thorax met inbegrip der heupen is grijsachtig, de zijden van het metasternum roodachtig met zwarte stippen. De buikzijde van het achterlijf is vaalzwart, de achterrand van het eerste tot en met het voorlaatste segment roodachtig met zwarte stippen. De onderzijde der pooten is aschgrauw, terwijl vooral de dijen met heldere vlekken geteekend zijn.

Ik wijd deze soort aan de nagedachtenis van den reeds bij den aanvang van den Atjehschen oorlog gesneuvelden generaal Köhler.

7. **Hispa Leonardi**, Ritsema.

Wat de kleurverdeeling betreft behoort deze bedoornde soort tot de groep van *H. spinosa* Web., *saltatrix* F., *Vanikorensis* Guér. en *Fabricii* Guér., d. i. tot die soorten welk rood zijn en zwarte dekschilden hebben. Wat de bewapening van den thorax betreft sluit zij zich digt aan de drie eerstgenoemde soorten aan, daar zoowel de voorrand als de zijranden bewapend zijn; bij de laatstgenoemde soort is dit alleen met de zijranden het geval. Met de beide eerstgenoemde soorten heeft de nieuwe soort bovendien nog de plaats van herkomst (Sumatra) gemeen. Zij is echter gemakkelijk van hen te onderscheiden doordien de zijranden van den thorax vier, op eene gemeenschappelijke breede basis gezeten doornen bezit, terwijl aldaar bij *Spinosa* Web. een gegaffelde en

een kleinere enkelvoudige, en bij *Saltatrix* F. en *Vanikorensis* Guér. slechts een drietakkige doorn voorkomt.

De nieuwe soort dan is 4,5 mm. lang. De kop is rood en met uitzondering van den glanzigen hals mat; de bovenkaken en de oogen zijn zwart; de ongedoornde sprieten zijn donkerbruin en met lichtgele haartjes bedekt; de eerste geleding is ongeveer zoo lang als de tweede en derde te zamen, de vierde, vijfde en zesde zijn van onderling gelijke lengte en iets korter dan de derde; de overige geledingen ontbreken bij mijne voorwerpen.

De thorax is breeder dan lang; hij heeft de kleur van den kop en is over het midden van twee zwarte langsbanden voorzien; de rugzijde is, met uitzondering van den gladden voorrand en een op het midden verbreed langsbandje tusschen de beide zwarte banden, met grove en diepe puntjes bedekt, waaruit enkele fijne lichtgele haartjes ontspringen. De voorrand draagt twee gaffelvormige doornen; de voorste tak is korter dan de achterste, en aan de voorzijde tweemaal flaauw ingesneden, waardoor twee kleine tandjes ontstaan. Ieder der zijranden van den thorax draagt op eene breede gemeenschappelijke basis, die zich als eene verbreeding van den thorax voordoet, vier doornen, waarvan de voorste de kleinste, de derde de grootste en de vierde kleiner dan de tweede is. De top van de doornen van den thorax is zwart. Het scutellum is driehoekig met breed afgeronden top; het heeft de kleur van kop en thorax en is door eene uiterst fijne bestippeling zonder glans.

De basis der dekschilden is breeder dan het breedste gedeelte (het midden) van den thorax; naar achteren nemen zij weinig of niet in breedte toe; zij zijn glanzig zwart en met regelmatig in rijen geplaatste grove stippen netvormig bedekt. De schouders puilen sterk uit en dragen 3 of 4 stevige korte kromme doornen; ook de overige op de rugzijde der dekschilden voorkomende doornen zijn kort en stevig, en hebben eene in de rigting van de lengteas van het ligchaam verloopende breede basis. Aan de zij-

randen treft men afwisselend lange en zeer korte, aan den achterrand slechts zeer korte doornen aan.

De buikzijde en de pooten zijn bleekrood van kleur.

Aan deze soort heb ik ter eere van mijn' broeder een zijner voornamen toegekend.

9. **Chnoodes bis-tri-pustulata**, Ritsema.

Bij deze behaarde Coccinellide is de voorrand van het kopschild, als ook die van den prothorax uitgesneden; de achterrand van de uitsnijding van den prothorax is regt; de scheen der pooten is ongewapend.

De lengte bedraagt 3, de breedte 2 mm. De rugzijde is glanzig zwart en met uiterst fijne puntjes en witte haartjes bedekt; op den kop, die eenigszins digter en grover bestippeld is, en langs de randen der dekschilden komen ook langere zwarte haren voor. De kop is van twee vuilgele vlekken voorzien, die zich langs den binnen-oograud van den voorrand van het kopschild tot de halve hoogte der oogen uitstrekken. Ook de thorax draagt ter wederzijde eene ovale vlek van dezelfde kleur; deze strekken zich in de lengte van den voorrand tot aan den bruin gekleurden achterrand en in de breedte van den zijrand tot over een derde van de breedte uit, zoodat het zwarte gedeelte minder dan een derde van de breedte van den thorax bedraagt. De dekschilden zijn van zes (2 × 3) vuilgele vlekken voorzien, en wel onmiddellijk voor het midden van vier naast elkander geplaatsten, waarvan de buitensten, op den zijrand der dekschilden stootende, half ovaal, en de binnensten, ongeveer evenver van de buitensten als van elkander verwijderd, bijna cirkelrond zijn, en daarachter, kort voor het eind, van twee dwars-ovale vlekken, die noch aan de sutuur noch aan den zijrand der dekschilden stooten. De buikzijde, met inbegrip der pooten is geelachtig bruin, over het midden iets donkerder dan aan de zijden.

Leiden, September 1875.

AANTEEKENING

OVER

OINOPHILA V-FLAVA Haw.,
TINEA NIGRIPUNCTELLA Haw.,
TINEA PARIETARIELLA Bruand

EN

CORYPTILUM KLUGII Zeller.

Het genus *Oinophila*, in de eerste editie van Staudinger en Wocke's Catalogus, naar Stainton's Systeem der Tineinen, onder de Elachistinen geplaatst, is in de tweede editie van dien Catalogus, waarschijnlijk naar aanleiding van Herrich-Schäffer's aanwijzing in het *Correspondenzblatt des Zool.-Mineral. Vereins zu Regensburg* 1857, p. 55 met *Bedellia*, *Lithocolletis* en *Tischeria* tot eene familie *Lithocolletidae* vereenigd. Hiertoe heeft stellig alleen eene zekere overeenkomst in de kopbekleeding en in de aan *Lithocolletis* herinnerende teekening der voorvleugels aanleiding gegeven, want de leefwijze der eenige soort van het genus, welker rups op wijnvaten in zwamachtige schimmels en in kurken van wijnflesschen leeft, wijkt hemelsbreed af van die der bladminerende *Lithocolletis*, *Bedellia* en *Tischeria*. De vermelde bijeenvoeging voldeed mij dan ook zeer slecht en ik was volstrekt niet verwonderd toen ik, de ligchaamsdeelen van *Oinophila* onderzoekende, eene onmiskenbare overeenkomst met *Tinea* ontdekte en wel in de door niemand, voor zoover mij bekend, vermelde bijpalpen, die lang en dun, eenmaal gebroken, onder aan den kop terzijde van het aangezigt liggen.

Het verwondert mij dat zulke scherpzinnige geleerden als Herrich-Schäffer en Stainton niet reeds door den bouw der lipvoelers, die geheel als bij *Tinea* is, de juiste verwantschap hebben gevonden. Een' zuiger zie ik niet.

De kop is zoo min in Stainton's *Insecta Britannica* plaat VII, fig. 6*c* als bij Herrich-Schäffer, *Syst. Bearb.* VI Microlepidoptera plaat XIV, fig. 23, 24 goed afgebeeld. Ik geef derhalve eene betere op bijgaande plaat, welke dat ligchaamsdeel van voren en van boven gezien voorstelt (Pl. 2, Fig. 1 en 2).

De afbeelding der vleugeladeren is bij Herrich-Schäffer, l. c. fig. 22 beter dan bij Stainton; evenwel hebben de voorvleugels drie uit den voorrand der middencel komende adertjes en vertoonen ook de achtervleugels nog een paar ader-rudimenten meer dan de eerstgenoemde afteekent.

Tinea Nigripunctella Haw.
en *Tinea Parietariella* Bruand.

Vond ik bij *Oinophila V.-flava* onderkaaksvoelers waar die niet aanwezig moesten zijn, zoo kan ik die daarentegen met mijne scherpste vergrootglazen en bij het helderste licht niet ontdekken bij de bovengenoemde vlinders, waar zij uithoofde van de plaatsing in het genus *Tinea*, gevonden dienden te worden. De smalheid en kortheid van het aangezigt en het digt opeenstaan van de lipvoelers laten weinig plaats over voor zoo ontwikkelde onderkaaksvoelers als de typische *Tinea*-soorten bezitten. Ik aarzel dus niet om beide soorten uit het genus *Tinea* te verplaatsen naar *Dysmasia* H.-Sch. naast *Petrinella*, waarmede vooral *Parietariella* eene treffende overeenkomst heeft. Bij *Nigripunctella* zijn de lipvoelers spitser, dunner en lid 2 van onderen korter behaard. Bij beiden loopt een dik, stijf borstelhaar aan het eind van de bovenzijde van lid 2 zeer in het oog. Een' zuiger zie ik niet.

Figuur 3 en 4 stellen den kop van *Dysmasia Parietariella* Bruand voor; Fig. 5 dien van *Nigripunctella* Haworth.

Coryptilum Klugii Zeller.

Zeer duidelijke, ineengevouwen onderkaaksvoelers zie ik ook bij dezen door Prof. Zeller in Oken's *Isis* van 1839 kort maar duidelijk beschrevene groote Javaansche Tineine; waarvan verscheidene exemplaren aanwezig zijn op 's Rijks Museum van Natuurlijke Historie te Leiden. Het genus *Coryptilum* houd ik als het naast verwant aan *Lampronia* en *Incurvaria*. De overeenkomst is zelfs zeer groot; alleen vind ik bij *Coryptilum* de franje der achtervleugels nog korter, het middenlid der palpen langer behaard en de draadvormige sprieten langer. De rups heeft zeker dezelfde leefwijze als de rupsen der beide genoemde genera.

Een' zuiger zie ik ook hier niet.

Figuur 6 stelt den kop op zijde voor.

P. C. T. SNELLEN.

Rotterdam, 10 Mei 1875.

CARPOCAPSA GROSSANA, Haworth.

(Plaat 2, fig. *a—f*.)

Vier rupsen dezer soort werden van den 23sten Maart tot den 4den April 1875 op verschillende plaatsen in het Haagsche bosch gevonden. De diertjes zaten tegen beukenstammen, laag bij den grond, en bewogen zich zeer langzaam. Twee daarvan kwamen in andere handen dan de mijne, maar van de overigen begon de eene reeds daags na hare gevangenschap een' cocon te spinnen, terwijl de andere daarmede drie weken wachtte.

Grossana volgt dus eene andere levenswijze dan de meer gemeene *Splendana*, die zich reeds in den herfst inspint. Deze leeft, zoo als bekend is, in eikels, die zij gemiddeld in September volwassen verlaat. *Grossana* wordt, volgens de schrijvers, al in Augustus volwassen aangetroffen in het lederachtig hulsel waarin de zoogenaamde boeknoten, die haar voedsel uitmaken, besloten zijn.

Wij waren niet geheel zeker welke rupsensoort wij voor ons hadden en daarom werd er een door mijn' vriend Snellen van Vollenhoven afgebeeld. Fig. *a*.

Rups 16pootig, in rust 10 mm. en uitgestrekt 12 mm. lang. Het tweede lid breeder dan al de overigen; van 2 tot 12 is ieder volgend leedje smaller dan het voorafgaande. Gewone wratten klein, weinig in 't oog vallend en ieder met een fijn, kort, wit haartje bezet. Buikpooten zeer kort, weinig tot loopen geschikt. Het geheele ligchaam, met uitzondering van den kop en het eerste lid, eenkleurig, dof, vuil oranje, met of zonder vlekkig doorschijnende ruglijn. Kop klein, glanzig, okerbruin, van achteren hartvormig uitgesneden. Hij wordt in rust halverwege onder het eerste lid, dat glanzig en doorschijnend is, ingetrokken.

De cocons werden op de oppervlakte van zand gemaakt, van buiten met zandkorrels bedekt en onder mos en boomschors verborgen.

Pop lichtbruin, met doorntjes om de ringen en vier haakjes aan het stompe staarteinde. Fig. *b* en *c*.

Uit den cocon van den 14den April kwam den 10den Junij 1875 een mannelijke vlinder; uit dien van den 4den April verscheen den 20sten Junij een vrouwelijk voorwerp.

De man is Fig. *d* van boven en Fig. *e* zijne vleugels aan de onderzijde voorgesteld. Het exemplaar is zeer sterk geteekend. De meeste voorwerpen zijn donkerder.

De onderzijde van de vrouwelijke vleugels ziet men Fig. *f*.

De ondervleugels van den man hebben twee kenmerken, die bij de andere sexe ontbreken. Op de bovenzijde toch bevindt zich langs den binnenrand eene ovale grijze vlek, en van onderen is de binnenrandshelft zwart.

Over de levenswijze vindt men een en ander opgeteekend bij Wilkinson, *The Brit. Tort.* p. 236, en in dit Tijdschrift, Dl. XVII, p. 169.

D. G.

PHTHOROBLASTIS JULIANA, Curtis.

(Zie Curtis, *British Entom.* n°. 583.)

Phthoroblastis Juliana behoort, althans hier te lande, tot de species rariores. De mij destijds vreemde rups werd den 4den Augustus 1873 gevonden tegen een beuk in het Haagsche bosch. Zij was vleeschkleurig, met glanzig kastanjebruinen kop en groote dofbruine wratten. Het spinsel werd den 6den Augustus, op dezelfde wijze als dat van *C. grossana*, gemaakt en een vrouwelijke vlinder kwam daaruit te voorschijn den 21sten April 1874.

Eene beschrijving van de rups is, geloof ik, nog niet gepubliceerd. Daarom verdient de volgende aanteekening van Mr. de Roo van Westmaas, die ik in de *Bouwstoffen* zeer heb moeten bekorten, hier in haar geheel te worden opgenomen.

«Rups 16pootig, lang 12 strepen, gevonden te Velp den «14den Augustus 1858 tegen een' beuk (waarschijnlijk leeft het «diertje in de beukenvruchten waarin ik dergelijke rupsjes «vond, die echter niet tot ontwikkeling kwamen). Kop klein, «bruin, vrij spits; nekschild groenachtig bruin, doorschij- «nend, met zwarte stippen, vooral aan de achterzijde en «licht van den kop afgescheiden; kleur grijsachtig geel, «aan den voorrand der ringen rosé. Ruglijn flaauw zwart «doorschijnend. Gewone stippen groot en glanzig bruin; «luchtgaten zwart. Op de middelpooten, die de kleur van «het ligchaam hebben, twee zwarte vlekken. Voorpooten «glazig. Anus-schildje als het nekschild, met zwarte stippen, «die in eene lijn liggen. Fijne lichte haartjes.

«De rups overwintert in het spinsel en verpopt eerst in «het voorjaar. Pop lichtbruin met fijne doorntjes om de ringen

« en een stomp staarteinde met verscheidene haakjes. De « vlinder verscheen den 30ste Mei 1859. »

Dit exemplaar is in de *Bouwstoffen* vermeld, Dl. III, p. 90, n°. 179.

Met regt neemt men, naar mijn oordeel, in afwijking van von Heinemann aan, dat *Phthorobl. Juliana* Curtis en *Nimbana* H.S., v. Hnm. vormen zijn van dezelfde soort. Het bovenvermelde wijfje van den 21ste April behoort tot *Nimbana* = *Herrichiana* v. Hnm. en is over het geheel veel donkerder dan een exemplaar van *Juliana* ♂ door Mr. Snellen van Vollenhoven onder Wassenaar gevangen. Het hoofdverschil bestaat echter daarin, dat bij *Nimbana* de witte dwarsband van *Juliana* tot eene binnenrandsvlek is ingekort, die even boven de vleugelvouw ophoudt. Is *Juliana* de man en *Nimbana* het wijfje?

Ik ben zeer geneigd met Herrich—Schäffer aan te nemen dat de hier bedoelde *Juliana* door Frölich als *Tortr. trinotana* onder n°. 226 beschreven is.

D. G.

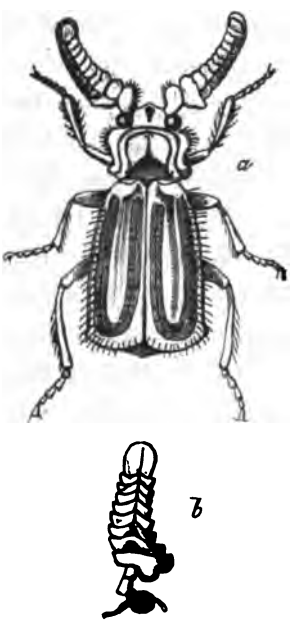
EENE NIEUWE *PAUSSIDE* VAN CONGO

(ZUID-WESTKUST VAN AFRIKA)

BESCHREVEN DOOR

C. RITSEMA Cz.

De hier te beschrijven soort, waarvan het Leidsch Museum een enkel voorwerp bezit, behoort tot het ondergeslacht *Pleuropterus* (Westw.) van het geslacht *Cerapterus* (Swed.) en is daarin verwant aan *P. alternans* Westw. (*Proc. of the Linn. Soc. of Lond.*, 19 June 1849, p. 56, en *Thes. Ent. Oxon.*, p. 74, pl. 16, fig. 2), reden waarom zij waarschijnlijk in het door J. Thomson (*Musée scientifique*, 1860, p. 70) voor deze soort opgerigte geslacht *Heteropaussus* zal te huis behooren.



a Pleuropterus Dohrnii n. sp.
b. Spriet van terzijde gezien.

Hoewel aan bovengenoemde soort verwant, is de nieuwe soort, die ik ter eere van Dr. C. A. Dohrn, bezitter van eene der volledigste Paussidencollectiën, *Pleuropterus Dohrnii* noem, gemakkelijk van haar te onderscheiden door den vorm van de sprieten en van den thorax.

Pleuropterus Dohrnii is 7,5 mm. lang. De kop met de monddeelen en de sprieten, de rug van den thorax als ook de pooten, met uitzondering evenwel

van de heupen, zijn donker roodbruin, de borst, de heupen, de dekschilden en het achterlijf licht geelachtig bruin met de volgende zwarte teekening: op den rug van den thorax, de beide aan de achterzijde uitgeholde hoorntjes die zich aan den achterrand ter wederzijde van de driehoekige uitholling bevinden; op elk der dekschilden, twee van achteren boogvormig vereenigde langsbanden waarvan de buitenste anderhalf maal zoo breed is als de binnenste; op het achterlijf, de bovenste helft van het pygidium en aan de buikzijde een smalle band over de basis van het voorlaatste en laatste segment.

De kop is kort en breed, vóór den grond der sprieten glad en glanzig, daarachter tamelijk digt met puntjes en bruingele haartjes bedekt; tusschen de oogen loopt eene korte langsgroef; de schedel daarachter is tamelijk sterk ingedrukt. Het eerste lid der sprieten is iets langer dan breed, sterk platgedrukt en onregelmatig met grove puntjes bedekt; de zijranden dragen bruingele haartjes. De knods (de vereeniging der negen volgende leedjes) wordt naar het einde merkbaar smaller, hetgeen veroorzaakt wordt door de schuine rigting van den boven- of buitenrand; haar eerste lid vertoont aan den buitenrand het aan het ondergeslacht *Pleuropterus* eigen uitsteeksel, doch veel minder sterk dan door Westwood t. a. pl. bij *P. alternans* is afgebeeld; ook van de volgende leedjes puilt de buitenrand vrij sterk uit (naar het einde der knods echter minder), zoodat de geheele buitenrand een gekarteld aanzien verkrijgt. Het laatste lid is iets langer dan de beide voorgaanden te zamen, aan den top breed afgerond, op het midden het dikst en naar het eind wigvormig zamengedrukt. De geheele knods is spaarzaam met bruingele haartjes en met puntjes bedekt; de puntjes staan langs den binnen- of benedenrand digt opeen, terwijl de haartjes op het uitpuilende gedeelte van den buitenrand der leedjes tot een bosje vereenigd zijn.

De prothorax is breeder dan lang, van voren breeder

dan van achteren, en in de vier hoeken afgerond; voorbij het midden zijn de platte, opgebogen, en van het middengedeelte van den thorax door eene naar buiten gebogen groef afgescheiden zijlappen ingesnoerd. Op het midden van den rug neemt men twee knobbels waar, die door eene langsgroef van elkander gescheiden zijn, welke langsgroef zich achter genoemde knobbels plotseling verbreedt, en zoodoende op het midden van de basis van den thorax een' diepen, breed driehoekigen indruk vormt, die van achteren door den opstaanden achterrand van den thorax begrensd wordt. Op den achterrand komt ter wederzijde van dezen indruk, een aan de achterzijde uitgehold, flaauw naar buiten gerigt hoorntje voor. De voorste helft van het pronotum en de rand der voorste hoeken dragen lange bruingele haren. Het schildje ligt diep weggezonken en heeft den vorm van een' gelijkbeenigen driehoek. Het sternum is glad en glanzig, het metasternum over het midden van eene fijne langsgroef voorzien.

De dekschilden vertoonen drie of vier paren langsribben, van welke echter de beide binnenste paren het sterkst ontwikkeld zijn. Tusschen de ribben komen onregelmatige min of meer in rijen geplaatste verhevenheden voor; de geheele oppervlakte der dekschilden is met uiterst fijne wratjes bedekt, die ieder een bruingeel, aan het eind verbreed en regt afgesneden borstelhaartje dragen. Ook de haren der andere ligchaamsdeelen schijnen, hoewel in geringer mate, deze eigenaardigheid te bezitten.

De pooten zijn lang en dun, en met bruingele haren bedekt; de dijen zijn van terzijde zamengedrukt en min of meer lederachtig gerimpeld (vooral de binnenzijde van het laatste pootenpaar); de dijen van het middelste pootenpaar zijn aan de basis hooger en breeder dan die der beide andere paren.

De buik, met uitzondering echter van een' smallen zoom langs de basis der segmenten, is digt met bruingele haartjes en fijne puntjes bedekt en daardoor mat, hetgeen ook met het pygidium het geval is.

OPGAVE

VAN

BESCHREVEN *XYLOCOPA*-SOORTEN,

die noch als zelfstandige soorten noch als synoniemen door F. SMITH in zijne monographie [1]) over dit geslacht zijn opgenomen.

DOOR

C. RITSEMA Cz.

Soorten van Europa [2]).

Geene.

Soorten van Afrika [3]).

Xylocopa capensis (Klug, i. l.) (nec St. Fargeau) Spinola, *Annales de la Société Entomologique de France*, tom. VII (1838) p. 519. *B.* ♂.

Kaap de Goede Hoop.

Xylocopa sulphurea (Klug, i. l.) Spinola, *l. c. C.* ♂.

Kaap de Goede Hoop.

Xylocopa pubescens (Klug, i. l.) Spinola, *l. c. D.* ♂.

---

1) *Transactions of the Entomological Society of London for the year* 1874, p. 247—300.

2) Bijna gelijktijdig met het verschijnen van Smith's Monographie, maakte Prof. C. Rondani in het *Bullettino della Società Entomologica Italiana* (ann. 6to, p. 105) twee italiaansche *Xylocopa*-soorten als nieuw bekend, en wel onder de namen *X. Ramulorum* Rond. en *X. canuta* Rond. De eerste is echter zonder twijfel synoniem met *X. valga* Gerst. (*Stett. Ent. Zeitung* 1872, S. 276), de tweede met *X. cyanescens* Brullé (*Expéd. scientif. de Morée.* Zoologie. III. 1. p. 339. n°. 754. pl. 58 fig. 8).

3) Eveneens ongeveer gelijktijdig met Smith's Monographie, verscheen in het opstel over de door van Woerden uit Congo overgezonden Hymenoptera mijne beschrijving van *X. neglecta* n. sp. (*Tijdschr. v. Entom.* dl. XVII (1874) blz. 207), eene soort van *X. albiceps* F. verschillend door het gemis van den groenen glans op borststuk en achterlijf. Zie ook over deze soort: *Tijdschr. v. Entom.* dl. XVIII (1875) blz. 149.

Indië. — Volgens Erichson (*Bericht wiss. Leistung. im Entom. währ.* 1845, p. 90) waarschijnlijk het wijfje van *X. latipes* F.

Xylocopa sinensis, Smith. *Cat. Hym. Ins. Coll. Brit. Mus.* Part II, p. 356. n°. 57. ♀.

China (Foo-chow-foo).

Soorten van Zuid-Amerika, Brazilië en de West-Indische eilanden.

Xylocopa caribea, St. Fargeau. *Hist. nat. Ins. Hym.* (Suites à Buffon) tom. II. p. 202, n°. 49 ♂. — Smith, *Cat. Hym. Ins. Coll. Brit. Mus.* Part II, p. 346, n°. 9.

Eiland Guadeloupe. — Volgens Erichson (*Bericht wiss. Leistung. im Entom. währ.* 1840 S. 72) is dit het mannetje van *X. teredo* Guild. = *X. aeneipennis* (Lepell.) de Geer.

Soorten van Noord-Amerika.

Geene.

Soort waarvan het vaderland niet met voldoende zekerheid bekend is.

Xylocopa obscura, St. Fargeau. *Hist. nat. Ins. Hym.* (Suites à Buffon) tom. II. p. 188, n°. 25. — Smith, *Cat. Hym. Ins. Coll. Brit. Mus.* Part II, p. 363. n°. 99.

Amerika ?

Aanteekening. In Bd. V (1806) van Illiger's *Magazin für Insektenkunde* worden door Illiger (blz. 149—152) verscheidene *Xylocopa*-soorten benoemd doch niet beschreven, als: *X. caerulea*, Brazilië; *X. chrysoptera*, Bengalen; *X. chalcoptera*, Oost-Indië; *X. superciliosa*, Zuid-Amerika; *X. serena*, Brazilië; *X. peruana*, Peru; *X. lanigera*, Brazilië; *X. helvola*, Oost-Indië; *X. leonina*, Oost-Indië; *X. lutea*, Sumatra, en *X. flavithorax*, Sierra Leona.

DE INLANDSCHE HEMIPTEREN,

BESCHREVEN EN MEERENDEELS OOK AFGEBEELD

DOOR

S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN.

Zesde stuk met drie platen.

VERVOLG DER CAPSINEN.

Genus 12. PHYTOCORIS Fall.

Dit geslacht laat zich uit de anderen gemakkelijk onderscheiden door de bijzonder lange en dunne sprieten en zeer lange achterpooten. Het ligchaam is langwerpig of uitgerekt ovaal met de zijden der dekschilden bijna over de geheele lengte evenwijdig. De kop is gewoonlijk een weinig nedergebogen, driehoekig, met de oogen zoo breed als hij lang is. De oogen zijn zeer groot en uitpuilend, van boven gezien aan den buitenkant cirkelrond, op zijde gezien eivormig. De sprieten zijn langer dan het ligchaam, zeer fijn; alleen het 1e lid, dat gewoonlijk zoo lang is als de kop met het borststuk, is dikker dan de anderen; het 2e is zoo lang of iets langer dan 3 en 4 te zamen, het laatste is het kortste. De zuiger reikt een eind voorbij de achterheupen. Het borststuk is van achteren toegerond en naar voren veel smaller wordend, tamelijk plat, doch naar voren afhellend en niet scherpkantig aan de zijden, met twee dwarsplooijen voor het midden. Het schildje middelmatig van grootte,

driehoekig met eene vrij spitse punt. Dekschilden bij een paar soorten zeer smal en lang, bij allen van eene zeer ontwikkelde membraan voorzien. De vier voorste pooten zijn slank en tamelijk lang, doch de achterpooten hebben zeer lange en tevens zeer dikke dijen, en scheenen die bijzonder slank en langer dan deze zijn.

Het geslacht is zeer natuurlijk, doch de soorten hebben zoo vele punten van overeenkomst, dat zij moeijelijk te onderscheiden zijn. Hare woonplaats zijn boomen en heesters; men zegt dat zij door middel der lange achterpooten springen, ik heb dit echter niet gezien en twijfel er aan, omdat zij zoo gemakkelijk tot vliegen overgaan.

Tabel der soorten.

a. rood, geel en bruin gekleurd . . . . . *b.*
a a. grijs of groenachtig gekleurd . . . . . *c.*
b. roodgeel met roode strepen, op het schildje eene gele langsstreep; lengte 6 mm.. . . *Ulmi.*
b b. bruin met lichtere vlekken gemarmerd, op het schildje geen gele langsstreep, lengte 8 mm.. . . . . *Divergens.*
c. thorax gelijk van kleur, grijs of bruin met witten achterrand. . . . . *Populi.*
c c. thorax geel of groen met zwarte langsstrepen in de zijden ingevat . . . . . *Tiliae.*

1. *Phytoc. Ulmi* L.

Plaat 9 (dl. XVIII), fig. 10.

Linn. *Faun. Suec.* 964. — Fabr. *S. Rh.* 256, 17. — Hahn. *W. Ins.* III p. 9, Fig. 234. — Meyer, *Ent. Zeit. Stett.* 1841. p. 88. — Dougl. and Scott, *Brit. Hem.* p. 313, n°. 7.

Lengte 4—6 mm. — Grondkleur geel of oranje-achtig, ook wel lichtbruin. Kop niet zeer ver uitstekend, geel met twee roode langsstrepen of rood met drie gele. Het 1e lid

der sprieten bruinrood met witte stipjes en eene geelachtige langsvlek aan de buitenzijde; de binnenzijde vertoont eenige vrij lange witte haartjes; het 2e lid is roodachtig geel met witte basis, waarop bij sommige voorwerpen een bruin bandje volgt; de beide volgende leden lichtgeel. De oogen puilen sterk uit en zijn bruinzwart van kleur. De zuiger is rood, doch naar de spits toe bruin. Het borststuk is op den rug of geheel geel met 2 of 4 roode langsstrepen of voor de voorhelft zoo gekleurd en voor de achterhelft roodbruin met een smal wit zoompje. Het roode schildje draagt eene gele middellijn en twee onregelmatige gele vlekjes daarneven. De dekschilden zijn roodbruin met eenige onregelmatige vlekken in de lengte van gele en nootbruine kleur en eene gele ruitvormige vlek boven den bloedrooden, aan de spits purperbruinen cuneus; de membraan is meest grijs met witte vlekjes, soms zeer licht gekleurd. Kop, thorax en dekschilden zijn bij onbeschadigde voorwerpen met sneeuwwitte haartjes vrij digt bezet. De onderzijde is donkerder van kleur, soms wijnrood met gele vlekjes. De pooten hebben de heupen met de basis der dijen licht gekleurd, de voordijen geel met bruinroode stippen en vlekken, de middelsten desgelijks, de achtersten bruin of bruinrood met 2 of 3 schuine gele halve bandjes. De voor- en middenscheenen zijn lichtgeel met de spits breed bruin en 1 of 2 bruine bandjes; de achtersten zijn wit, met een' breeden bruinen band voor het midden. Van de tarsen zijn de twee voorste leedjes geel, het laatste met de klaauwtjes zwart.

Deze soort, die niet ongemeen is, werd zoo dikwijls met de volgende verwisseld, dat ik sommige schrijvers niet heb durven aanhalen, b. v. Flor en Fieber. Het komt mij voor dat de punten van verschil nog niet bij iedereen zoo overtuigend vaststaan, dat er niet dikwijls verkeerd zou worden gedetermineerd. Zijn het werkelijk twee soorten?

Ulmi werd hier te lande veelvuldig aangetroffen, als bij Arnhem in Aug. (de Gr.), bij Velp (v. Med. de R.), bij

Leyden (H. en v. V.), bij Utrecht (Six, Ver Loren, v. Hasselt), bij Wolfheze (Piaget), aan de Rhedersteeg in Aug. (H. Alb. en v. V), bij den Haag (v. V.), bij Domburg (de Man).

2. *Phytoc. divergens* Meyer.

Meyer, *Ent. Zeit. Stett.* 1841, p. 88. — Idem, *Rhynch. d. Schw.* p. 44, Tab. 1 f. 1. — Dougl. & Scott, *Brit. Hem.* p. 311, n°. 6. — Misschien ook: Wolff, *Ic. Cim.* 155. Tab. XV f. 149 (*Miris longicornis*).

Lengte 6—8 mm. — Ik geloof dat ik hier volstaan kan met het onderscheid tusschen deze soort en de vorige op te geven. Vooreerst is zij, nam. *Divergens*, gewoonlijk iets langer, dan is zij donkerder van kleur, in den regel roodbruin met onduidelijke bruine versieringen; voornamelijk is de kop altijd donkerder; het schildje heeft geene gele middellijn en geene gevlekte teekening; de achterscheenen zijn minder donker. Maar dit alles zou nog slechts eene kleurverscheidenheid aanduiden en geen regt geven om van *Divergens* eene bijzondere soort te maken; het eigenlijk kenmerkende verschil is dan ook dat het eerste lid der sprieten bij deze naar evenredigheid langer is dan bij *Ulmi*, en dat het achterlijf bij *Div.* overal even breed is en bij *Ulmi* in het midden uitgezet en naar achter smal toeloopend.

Ik meen het eerste kenmerk, dat der sprieten, voldoende waargenomen te hebben, doch omtrent het tweede behoef ik wel niet te bewijzen, dat het bij gedroogde voorwerpen alle waarde verliest, aangezien het achterlijf dikwijls onder het opdroogen sterk in vorm verandert.

Indien het waar is dat Wolff bij de beschrijving en afbeelding van zijne *Miris longicornis* deze soort van *Phytocoris* heeft voor zich gehad, dan zal de naam *Divergens* wegens het regt van prioriteit voor *Longicornis* moeten plaats maken.

Ulmi werd door mij bij Hattem, door Ritsema bij Oosterbeek, en door Snellen bij Rotterdam gevangen.

3. *Phytoc. Populi* L.

Linnaeus, *S. N.* V. 503, 109. — Fabr. *S. Rh.* 237, 171. — Fall. *Hem.* I, p. 84, n°. 16. — Schellenb. *Cimic.* t. 3, f. 3. — Burm. *Handb.* II, 268, n°. 9. — Flor., *Rh. Livl.* II. p. 594, n°. 3.

Lengte 6 mm. — Grijs of grauw gemarmerd. Kop kort en naar onder gebogen. Oogen donkerbruin, zeer bol uitpuilend. Sprieten zeer lang en slank, bruin en wit; het 1ste lid langer dan kop en thorax (op den rug gezien), wit, boven op met eene fijne bruine streep, die voorbij de helft eens afgebroken is en onder met eene zeer smalle bruine lijn, aan de binnenzijde bezet met witte borsteltjes; lid 2 heeft 1½ van de lengte van 1 en is bruin met witte basis en een onduidelijk wit bandje voorbij de helft; 3 iets langer dan de helft van 2, bruin met witte basis; 4 korter dan 3 en lichter van kleur. Zuiger vuilwit met bruine spits. Thorax 1½ zoo breed als lang; aan den achterrand bijna tweemaal zoo breed als aan den hals; voor vuilwit, doch spoedig grauwbruin wordend en donkerder naar achter, evenwel geheel aan het eind met een wit zoompje dat in het midden wat naar voren springt. Schildje zwart aan de basis, verder roodachtig wit met 2 bruine langsstreepjes, die voor de spits van elkander afwijken. Dekschilden vuilwit met bruin gemarmerd; eene niet altijd duidelijke ruitvormige vlek aan de spits van het corium; cuneus bruin met witte spikkels; membraan in kleur weinig verschillend van het middengedeelte van het corium. Pooten bruin en wit gewolkt; voorscheenen altijd met 2 donkere banden en donkere spits, middelscheenen met 3 donkere banden, wit aan de spits; achterdijen geelwit met 2 schuine bruine banden voorbij de helft; achterscheenen eerst zwart met een wit bandje, dan wit met een zwart bandje. Alle tarsen zwart.

Lichtere voorwerpen hebben grijs al wat hier bruin of

zwart is genoemd, ja! men treft exemplaren aan bijna zonder teekening.

Deze soort is voorzeker de gemeenste van dit geslacht in ons land. Zij werd in alle provinciën waargenomen behalve Groningen en Drenthe, doch zal voorzeker ook daar wel voorkomen.

4. *Phytocoris Tiliae* F.

Fabr. *S. Rh.* 237, 169. — Fall. *Hem. Suec.* I. p. 85, 17. — Meyer, *Rh. d. Schw.* t. 7, f. 1. — Flor, *Rh. Livl.* II. p. 599. — Dougl. and Scott, *Brit. Hem.* p. 303, Pl. X, f. 1.

Lengte 5—6 mm. — Herkenbaar aan den lichten prothorax met zwarte zijranden. Geel of groenachtig geel met sterk geteekende zwarte of zeer donkere bruine vlekken. Kop sterk naar beneden gebogen, geel, soms met groene tint. Oogen niet bijzonder bol, zwart. Sprieten langer dan het lijf; 1e lid zwart met eenige witte stippen, 2e zwart aan de basis en even voorbij het midden met een' witten band, 3e zwart met witte basis, 4e iets minder donker. De lengteverhouding als bij de vorige soort, doch de borsteltjes donker. Prothorax geel of groenachtig geel met 2 zwarte puntjes aan den achterrand en de zijde bedekt met eene zwarte langsstreep, die naar achteren toe gevorkt is; somtijds is zij ongevorkt, maar dan ziet men 4 punten aan den achterrand in plaats van 2. Schildje van de kleur van den thorax met twee fijne puntjes in de voorhoeken en 2 zwarte streepjes scheef op de zijden, digt bij de spits. Dekschilden geel of groen, verschillend van teekening; bij fraaije exemplaren met 2 zwarte stippen op den clavus, op het corium een dwarsband op ½ der lengte, daarvoor 1 en daarachter 2 stippen aan den rand; van den laatsten eene schuine lijn naar den achterhoek, verbonden aan een ander lijntje voor de membraan; eindelijk een driehoekig vlekje aan den rand voor den cuneus; deze heldergeel met zwarte spits. Membraan met eene dubbele zwarte vlek

onder den cuneus en nog 2 grijze aan den rand. Ook het bovenste deel der groote cel is berookt grijs en de ader tusschen beide cellen is zeer donker. De pooten zijn gekleurd als bij de vorige soort.

Men treft voorwerpen aan, zoo licht van kleur dat de normale teekening niet altijd gemakkelijk te herkennen is. Meijer Dür verklaarde deze soort slechts voor eene verscheidenheid der vorige.

Zij werd in de maanden Julij, Aug. en Sept. gevangen bij Beek, Velp, Arnhem, Utrecht, den Haag, Breda en Middelburg.

Gen. 13. Lygus Hahn.

Ziehier nu het aan soorten rijkste geslacht der Capsinen, waarvan de algemeene beschrijving geheel moet overeenkomen met die der familie, vereenigd met de ontkenningen der kenmerken van de 12 voorgaanden en van het veertiende. In plaats van dat algemeen beeld van het groote aantal soorten in dit geslacht vervat hier te schetsen, 't geen den lezer voorzeker al even weinig zou voldoen als het mij aangenaam zou wezen het neder te schrijven, meen ik te mogen verwijzen naar de inleiding van deze vijfde familie en naar de analytische tabel der genera, beide in het vorige deel van dit tijdschrift gedrukt.

Ik laat hierachter wel eene tabel der soorten volgen, doch geheel afwijkende van de geleerde en diepzinnige tabellen, waarop men zich sedert de laatste 15 jaren in entomologische werken toelegt. In tegenstelling daarvan heb ik verkozen eene ware pons asinorum te geven, eenigzins naar het voorbeeld van de analytische tabel van Herrich-Schaeffer, hoofdzakelijk gegrond op de verschillen in grootte en kleur; volkomen overtuigd zijnde dat men met zoodanige tabel eerder te regt komt dan met eene die op het min of meer bol uitpuilende der wangen, of den

afstand tusschen de voor- en middenheupen verwijst. Het geheele doel van het leveren van zulk eene tabel moet toch niet wezen geleerdheid uit te kramen, maar den lezer op de kortste wijze tot de kennis te brengen van den naam der soort die hij voor zich heeft.

Tabel der soorten.

A. Grootere soorten van 6 millimeter en daar boven.
  a. Met duidelijke langsaderen op het corium.
    b. met geheel gelen cuneus . . . . . *striatus.*
    bb. cuneus geel met zwarte spits . . . . . *striatellus.*
  aa. Met onduidelijke langsaderen of zonder.
    c. zwart.
      d. met rood schildje . . . . . *Gothicus.*
      dd. met zwart schildje . . . . . *seticornis.*
      ddd. met hartvormige hooggele vlek op het schildje. . *cordiger.*
    cc. groen.
      e. zonder vlekken op de dekschilden . . . . . *bipunctatus.*
      ee. met grauwe vlekjes op de dekschilden . . . . . *Chenopodii.*
      eee. met roode vlekken op de dekschilden . . . . . *ferrugatus.*

AA. Kleinere soorten van 6 millimeter lengte tot 2 mm.

B. Ovale, wier lengte tot de breedte staat ongeveer als 2 tot 1.
  f. Bij beide sexen sprieten en scheenen regt.
    1. Dekschilden grauw of nootgeel.
      × schildje zwart met drie roode vlekjes . . . *Fallenii.*
      ×× " nootbruin met 3 gele vlekjes . . . *punctulatus.*
      ××× " geel met of zonder 2 bruine streepjes. *pratensis.*
    2. Dekschilden rood . . . . . *rubicundus.*
    3. " zwart met geel gevlekt.
      °. cuneus hooggeel met zwarte basis en spits . . *tripustulatus.*
      °°. " rood . . . . . *unifasciatus.*
      °°°. " groenachtig geel met de benedenhelft zwart *Kalmii.*
    4. Dekschilden zwart zonder gele versiering.
      + met lichtbruinen buitenrand en bruinrooden cuneus. *Gyllenhalii.*
      ++ met zwarten cuneus . . . . . *mutabilis.*
    5. Dekschilden geel met rooden cuneus . . . . . *vulneratus.*
    6. " tanig bruin met donkere membraan . . *Pinastri.*
    7. " groen met ongevlekte membraan . . . *Pastinacae.*
    8. " doorschijnend zeer licht bruin, met bloedroode spits van den cuneus . . . . *cervinus.*
    9. " grauwgeel met eene driehoekige donkere vlek . . . . . *Roseri.*
  ff. Bij ♂ het 2e en 3e lid der sprieten en de voorscheenen krom. *thoracicus.*

BB. Langwerpige, wier lengte meer dan 2 maal de grootste breedte is.
  a. Het borststuk in den vorm van een halsje verdund. "

§ cuneus zwavelgeel, met roode spits . . . . . *virgula.*
§§ " geel of bijna wit, met fijne zwarte spits . . . *histrionicus.*
§§§ " bruin als de dekschilden. . . . . *globulifer.*

aa. Het borststuk niet in den vorm van een halsje verdund.

> Achterscheenen zonder rijen zwarte stippeltjes.

I. Dekschilden rood, borststuk groen . . . . . *rufipennis.*
II. " en borststuk geelachtig rood . . . . . *rubricatus.*
III. " hooggeel.
* Kop zwart. . . . . *melanocephalus.*
** Kop geel . . . . . *aurantiacus.*
IV. Dekschilden zwart.
* Gele vlekken op de zwarte dekschilden . . . . . *flavonotatus.*
** Dekschilden geheel zwart.
† Scheenen zwart . . . . . *pilosus.*
†† Scheenen roodbruin . . . . . *tibialis.*
V. Dekschilden groen of groengeel of grijsgroen.
·|· Borststuk korter dan het schildje, membraan met groene vlekken . . . . . *chlorizans.*
·|· ·|· Borststuk langer dan het schildje.
♂ 1e en 2e lid der sprieten zwart aan de basis . *angulatus.*
♂♂ 1e lid geheel zwart. . . . . *nubilus.*
♂♂♂ 1e en 2e lid der sprieten niet zwart aan de basis.
β. tarsen geheel zwart of bruin.
° zuiver groen of geelachtig, membraan met groene aderen . . . . . *pabulinus.*
°° grijsachtig groen, membraan donker met witte aderen . . . . . *mollicutus.*
ββ. tarsen niet geheel zwart.
γ. thorax en dekschilden wit behaard, de laatsten ook aan den rand . . . . . *nassatus.*
γγ. thorax en dekschilden niet te gelijk wit behaard, de laatsten in allen gevalle niet aan den rand.
i. kop met scherpen achterrand, borststuk dwars gerimpeld . . . . . *rugicollis.*
ii. kop zonder scherpen achterrand.
k. membraan ongevlekt.
† dekschilden met witte vlekjes als bezaaid. . . . . *flavosparsus.*
†† dekschilden zonder witte vlekjes.
§ kop zeer breed, achterdijen zeer dik, corium en cuneus van dezelfde kleur. . . . . *Tanaceti.*
§§ kop niet zeer breed, achterdijen niet zeer dik, corium groen, cuneus geel . . . . . *Ericetorum.*
kk. membraan gevlekt.
l. membraan grauw met 3 bruine vlekken . . . . . *contaminatus.*
ll. membraan zwart met gegolfd wit dwarsbandje . . . . *Paykullii.*

VI. Dekschilden vaal.
× zonder bruine strepen op het borststuk . . . . *decolor.*
×× met 2 " " " " " . . . . *albidus.*
VII. Dekschilden bruin.
+ 1e en 2e lid der sprieten zwart, 3e wit, 4e bruin. . *Caricis.*
++ alle leden " " vaalwit . . . . . *Cyrli.*
VIII. Dekschilden bruin of vuilgeel met witte of gele langstrepen. *Thunbergii.*
IX. Dekschilden aan de basaalhelft vaal, het overige donkerbruin, schildje rood gevlekt . . . . . *Bohemanni.*
>> Achterscheenen met rijen zwarte stippels.
1. Zwart met het 1e lid der sprieten zwart . . . . . *pulicarius.*
2. Donkerbruin met de 2 eerste leden der sprieten zwart. *Arbustorum.*
3. Donker- of lichtbruin met witte sprieten . . . . . *variabilis.*
4. Grauwgeel met de 2 eerste leden der sprieten zwart . *brunnipennis.*
5. Geel met witte sprieten . . . . . *varians.*
6. Groen met groenachtig gele sprieten, 1e lid met zwarte bandjes . . . . . *viridulus.*
7. Vaalrood met lichtroode sprieten . . . . . *roseus.*
AAA. Kleinste soort, beneden 2 millim. lengte.
Dekschilden zwart en grijs gevlekt, zonder membraan . . . *saltitans.*

1. *Lygus striatus* L.

Plaat 10 (dl. XVIII), fig. 4. 1)

Linn. *S. Nat.* (Ed. 13) 730, 105. — Fabr. *S. Rh.* 255, 15. — Hahn. *W. Ins.* II, p. 134, f. 219. — Panz. *F. Germ.* 93, 22. — Wolff. *Ic. Cim.* p. 37. Tab. 4, f. 37. — Flor. *Rh. Livl.* I, p. 490. — Dougl. and Scott, *Brit. Hem.* p. 320.

Lengte 10 of 11 mm. — Lang en smal, zoo goed als onbehaard. De kop aan de oogen (met deze) iets breeder dan lang, stomp driehoekig, zwart met een naauwelijks onderscheidbaar geel stipje op den schedel tegen den rand van elk der oogen. Deze rond, bol, bruinzwart. Sprieten bijna zoo lang als het lijf; 1e lid veel langer dan de kop, slank, rood met zwarten top; 2e 1¼ maal zoo lang, zwart, slank, dikker wordende naar het einde; 3e iets langer dan het 1e, slank, wit aan de basis, daarna vaalzwart; 4e kort en grijs. Borststuk aan den voorrand niet zoo breed als de kop met de oogen, naar achteren tweemaal breeder wor-

1) De twee gele streepjes op het schildje zijn in deze figuur door den graveur geheel over het hoofd gezien.

dend, zoo lang als in het midden breed, met stompe achterhoeken, zwart met een ruitvormig geel vlekje in het midden, met versmeltende randen. Schildje vrij groot, driehoekig, zwart met 2 gele streepjes aan de zijden naar de spits toe, die zij niet bereiken. Dekschilden met hoogliggende langsaderen, geel met zwarten buitenzoom, bruinen clavus en daartusschen 5 zwartachtige langsstrepen; boven den oranje-gelen cuneus een driehoekig zwart vlekje. Membraan zeer donker met gele aderen en een wit vlekje tegen de spits van den cuneus. Buikzijde zwart. Pooten fraai rood met de dijen, trochanters, basis en uiteinde der scheenen en de tarsen zwart.

Van deze zeldzame soort ving de heer Ritsema te Velp in Junij 2 voorwerpen; vroeger had ik er een te Brummen gevangen den 28ste Mei.

2. *Lygus striatellus* F.

Plaat 10 (dl. XVIII), fig. 5.

Fabr. *S. Rh.* 236, 164. — Fall. *Hem.* I. p. 84, 15. — Panz. *Fn. Germ.* 93, 17. — Hahn, *W. Ins.* II. p. 133, f. 218. — Wolff, *Ic. Cim.* p. 156, tab. 15, f. 150. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 492. — Dougl. and Scott. *Brit. Hem.* p. 318.

Lengte 6 of 7 mm. — Korter en naar evenredigheid breeder dan de voorgaande, aan de bovenzijde geel met bruine versiering, aan de buikzijde zwart met gele vlekken. Kop van boven gezien meer dan 2 maal zoo breed als lang met uitpuilende zwarte oogen, doch van voren gezien langer, dus sterk naar beneden gebogen, geel met een zwart en 2 scheve bruine langsstreepjes op het aangezigt. Sprieten zoo lang als $\frac{1}{2}$ van het ligchaam, slank; 1e en 2e lid geel met de tippen donker, 3e en 4e lid grauwzwart. Borststuk vrij kort en zeer breed van achteren, aldaar in het midden ingebogen, geel met den uitersten voor- en achterrand wit, vier langwerpige zwarte vlekjes voor het midden en een vrij breeden, doch in het midden afgebroken zwarten

dwarsband tegen den witten zoom aan; deze band is in enkele voorwerpen ook wel smal. Schildje geel met zwarte basis, die echter meest onder den prothorax verborgen blijft. Dekschilden sterk gelijkende op die van *Striatus*, doch minder donker, grondkleur geel; langsstrepen en vlekjes bruin; cuneus geel met zwarte spits. Membraan rookkleurig met ronde lichtere vlekken en gele aderen. Onderzijde bruinachtig zwart met bruingele streep en daaronder twee ronde vlekken aan wederzijde op den buik. De zuiger geel met het eerste lid zwart. Pooten geel met roodachtige dijen en zwarte achtertarsen. De voorwerpen verschillen nog al in teekening en in intensiteit van kleur.

Deze soort is vrij wat gemeener dan de vorige en komt in Mei en Junij voor. In de beide provinciën Holland werd zij aangetroffen door de heeren van der Hoeven (Leyden), Piaget (Duinen), de Graaf (Haagsche Straatweg), van Hasselt (Haag), v. Vollenhoven (Haarlem, Haag), Ritzema Bos (Ameland); in Utrecht door de heeren Six en van Bemmelen (Driebergen), Ver Loren (Amersfoort); in Gelderland door den heer v. Medenbach de Rooy (Arnhem); en in Noord-Brabant door mij (het Ginneken).

3. *Lygus Gothicus* L.

Plaat 10 (dl. XVIII), fig. 3.

Linn. *S. Nat.* 13 ed. 726, 73. — Fabr. *S. Rh.* 244, 20. — Fall. *Hem.* I, p. 117, 4. — Panz. *Fn. Germ.* 92, 15. — Wolff, *Ic. Cim.* p. 33. tab. 4. f. 33. — Hahn, *W. Ins.* I. p. 12. f. 5. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 479.

Lengte 5,5 of 6 mm. — Langwerpig ovaal, van voren ietwat hoekig, zwart met ijle, tamelijk lange zwarte beharing. Kop bijna verticaal staande, daardoor van boven gezien zeer breed en kort, weinig glanzig zwart met twee scheve gele vlekjes op den schedel. Oogen bol uitstekend, donkerbruin. Zuiger glanzig zwart, reikend tot even voorbij de middelheupen. Sprieten langer dan de helft van het ligchaam, zwart, het 2e lid slechts weinig langer dan 2

maal het 1e, de beide laatsten te zamen korter dan het het 2e, de beide eersten met eenige tamelijk lange haartjes bezet. Borststuk aan den voorrand vrij breed, naar achteren een weinig oploopend, aan den achterrand minder dan tweemaal zoo breed als voor; zwart, op het midden der zijkanten een oranje vlekje. Schildje aan den voorrand zwart, van achteren bedekt met eene ruitvormige geelachtig roode vlek. Dekschilden zwart met eene vrij breede gele randstreep, die echter een eindje boven den cuneus ophoudt. Deze geelachtig rood met de uiterste spits en den binnenhoek zwart. Membraan roëtkleurig. Onderzijde zwart met eenige gele vlekken op borst en buik. Pooten zwart met bruine scheenen.

Op 's Rijks Museum te Leyden wordt een voorwerp bewaard, dat volgens de etiquette door Dr. W. de Haan in Holland zou gevonden zijn.

4. *Lygus seticornis* F.

Fabr. *S. Rh.* 244, 18. — Fallen, *Hem.* I. p. 88 n°. 23 (*Lateralis*). — Wolff, *Ic. Cim.* p. 117, tab. 12. f. 111 (*Tibialis*), p. 158. tab. 16. f. 152. — Hahn, *W. I.* I. p. 220. f. 114. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 503.

Lengte 6 tot 8 mm. — Langwerpig ovaal, zoo goed als onbehaard, behalve op dekschilden en buik; zwart, kop en borststuk glanzig, dekschilden mat. Kop bijna verticaal, van boven gezien zeer kort en breed; oogen tamelijk uitpuilend, van ter zijde gezien niervormig, donkerbruin. Sprieten iets korter dan het ligchaam, lid 1 en 2 zwart, 3 en 4 bruin, de laatsten niet bijzonder dun. De zwarte zuiger reikt tot aan de achterheupen. Borststuk van voren tamelijk smal, naar achter oploopend en aldaar bijna 3 maal zoo breed als voor, met naar buiten gebogen achterrand, zwart met fijnen witten zoom voor en achter, die van den achterrand in het midden puntig naar voren uitstekend. Schildje zwart, met fijne gele haartjes bezet. Dekschilden donkerbruin, tamelijk dik met gele haartjes bezet, met een

onzuiver begrensden witten veeg onder den zwarten buitenrand; cuneus roodachtig in het bruin, membraan iets lichter bruin dan het corium, aderen donker. Onderzijde zwart met de randen der geurklieren geel. Pooten lang en slank, zwart met de apophysen en scheenen vuilgeel, deze laatsten met 2 rijen fijne, doch zeer duidelijke stekels.

Deze soort werd hier te lande gevonden door den heer Mr. H. W. de Graaf in Julij bij Noordwijk en door den heer Heylaerts in de omstreken van Breda, in het midden derzelfde maand.

5. *Lygus bipunctatus* F.

Plaat 10 (dl. XVIII), fig. 6.

Fabr. *S. Rh.* 235, 158. — Fall. *Hem.* I. p. 78, 2. — Herr. Sch. *W. Ins.* III. p. 79, pl. 98 f. 298 (te bont). — Kirschb. *Rh. Wiesb.* p. 59. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 498. — Dougl. and Scott, *Brit. Hem.* p. 319.

Lengte 7 tot 8 mm. — Langwerpig ovaal, aan de schouders het breedst, groen, groenachtig geel of roodachtig geel, van boven met uiterst fijne zwarte en gele, van onder alleen met gele haartjes bezet. Kop bijna verticaal, van boven gezien echter stomp driehoekig met grauwgroene, van ter zijde gezien niervormige oogen. Zuiger geel, aan de spits bruin, reikend tot de achterheupen. Sprieten bijna zoo lang als het lijf; het 1e lid matig dik, groen; het 2e 2½ maal zoo lang als 1, aan de spits niet verdikt, geel langzamerhand naar het bruine trekkend, 3 en 4 te zamen zoo lang als 2, bruinachtig rood. Borststuk aan den hals iets minder breed dan de helft van de grootste breedte, en 1½ zoo lang als de breedte van den duidelijk afgezonderden voorzoom, met zeer uitgebogen achterrand en naar achteren sterk oploopend. In het midden 2 kleine ronde, zwarte vlekjes, die echter dikwijls wegblijven. De dekschilden hebben, voornamelijk bij het mannetje, somwijlen een rooden gloed op clavus en corium. Membraan grauw met gele aderen. Abdomen onder de dekschilden zwart met gele of groene

randen. Pooten groen, of groenachtig of bruinachtig geel, met bruine scheenspitsen en tarsen; de achterdijen vrij dik, soms met rijen zwarte puntjes, de achterscheenen met 2 rijen zwarte stekeltjes.

Deze soort is in het geheele land gemeen en vooral zeer veelvuldig in de duinen op wilde kool of mosterd; zij komt van Junij tot in October voor.

6. *Lygus Chenopodii* Fall.

Plaat 10 (dl. XVIII), fig. 7.

Fall. *Hem. Suec.* 77, 1. — Wolff, *Ic. Cim.* p. 36, tab. 4, f. 36. — Hahn, *W. Ins.* I, p. 202, tab. 33, f. 103 (*Binotatus*). — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 501. — Dougl. and Scott, *Brit. Hem.* p. 325.

Lengte 6 tot 7,5 mm. — Gelijkende op de vorige soort, doch grauwer van kleur en onderscheiden door de teekening op het schildje en door de inplanting der sprieten. Langwerpig ovaal, grauwgroen met grijze of zelfs witte behaaring. Kop bol op het voorhoofd, iets minder naar beneden gebogen dan de vorige. Sprieten tegen de oogen aan ingeplant (bij *Binotatus* niet zoo digt tegen den oogrand aan), veel donkerder van kleur dan bij den voorgaanden. Op den schedel dikwijls 2 bruine streepjes. Zuiger lichtgroen met bruine spits en donkergroen einde van het 1e lid, reikt tot aan de middenheupen. Borststuk iets korter dan bij de voorg. soort en minder oploopend naar achter, bruinachtig groen, glanzig, soms met 2 kleine donkere vlekjes op de achterhelft. Schildje met 2 van elkander afgebogen kleine bruine streepjes, die echter ook wel eens ontbreken, vooral bij het wijfje. Op de dekschilden is de buitenrand van het corium onder den zeer smallen zwarten zoom, en tevens de cuneus iets lichter en glanziger van kleur, dan het overige; het corium naar de spits toe donkerder, soms in langsstrepen. Membraan iets donkerder grauw dan de dekschilden met vuilgele aderen, die aan het eind der kleine cel een bruin verdikt punt vertoonen. Abdomen

aan de bovenzijde zwart met grauwgroene randen. Pooten groen met geelachtige heupen; de dijen met rijen bruine stipjes besprenkeld, de scheenen met zwarte stekeltjes en het laatste lid der tarsen zwart.

Volgens den heer Piaget is deze soort vrij gemeen in de duinen. De heer de Graaf ving haar in Aug. te Katwijk op *Eryngium maritimum*, ik zelf bij Scheveningen 22 Julij; doch ik ving haar bovendien in Aug. te Naaldwijk, waar geene duinen zijn en 22 Julij aan het strand der Schelde bij Bergen-op-Zoom. Ook ving de heer van Medenbach de Rooy haar bij Huissen in Aug.

7. *Lygus ferrugatus* F.

Plaat 10 (dl. XVIII), fig. 8.

Fabr. *S. Rh.* 236, 163. — Fall. *Hem. S.* I, p. 86, 19. — Hahn, *W. Ins.* I, p. 204, tab. 33, f. 104. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 496. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 327.

Lengte 7—8 mm. Langwerpig eirond, doch iets breeder dan de vorige soorten, groenachtig geel of grauwgroen, met zeer fijne en korte zwarte beharing. Kop van ter zijde gezien bolrond, naar beneden gebogen, van boven gezien stomp driehoekig, met 2 zwarte vlekjes op den schedel en den achterrand van den kop zwart. Oogen matig groot, bol, bruin. Sprieten zoo lang als het ligchaam; het 1e lid vrij dik, grauwgroen; het 2e rood met bruine basis, niet dikker wordende naar het einde; 3 en 4 te zamen langer dan 2, zwart. Zuiger aan de basis groen, in het midden bruingeel, aân de spits zwart. Borststuk van gedaante als bij *Bipunctatus*, doch iets breeder van voren, grauwgroen met twee breede, doch onduidelijke roode langsstrepen. Schildje met gele basis onder den prothorax en soms met eene bruine langsstreep over het midden. Dekschilden met eene kaneelroode groote vlek op den clavus en twee zulke langsstrepen in wigvorm op het corium. Membraan grauw met lichtere aderen; de cellen iets donkerder dan de grond.

Pooten groen met bruine einden der achterdijen; de scheenspitsen en tarsen zwartbruin.

Beschreven naar een voorwerp door den heer Maurissen 26 Julij '74 bij Bunde in Limburg gevangen. De soort werd bovendien aangetroffen aan de Bildt en te Driebergen door den heer Six, terwijl de heer van Medenbach de Rooy bij Arnhem in Julij twee voorwerpen ving.

8. *Lygus cordiger* Hahn.

Hahn, *Wanz. Ins.* II, p. 85, Pl. 56, fig. 171. — Fieber, *Die Eur. Hemipt.* p. 264.

Lengte 6 mm. — Ovaal, tamelijk breed, grof gekorreld, zwart met doojergele versiering. Kop kort en breed driehoekig, vrij spits aan de basis van den zuiger, glanzig zwart met een smal geel dwarsstreepje op den schedel. Oogen sterk uitpuilend, bruin, volgens Herrich-Schaeffer in het leven rood. Sprieten niet langer dan de helft der ligchaamslengte, zwart, het 2e lid min of meer verdikt naar het einde, de beide volgenden haarfijn. Schildje doojergeel met eene zwarte vlek aan den voorrand, die zich soms naar achteren tot bijna aan den achterrand uitstrekt. Schildje driehoekig, glad, zwart aan de basis, verder doojergeel en glanzend. Dekschilden aan de binnenhelft zwart, aan de buitenhelft doojergeel; cuneus meer oranjegeel met zwarte spits. Membraan rookkleurig met lichtere wolken aan de basis. Achterlijf boven en onder zwart. Heupen en dijen zwart, de laatsten met 1 of 2 gele bandjes voor de knie; scheenen geel met de basis en spits, alsmede een bandje in het midden zwart; tarsen grauw met het laatste lid en de klaauwtjes zwart.

Een voorwerp in de omstreken van Breda in het gras bij brem in Julij (Heylaerts); twee voorwerpen in Julij bij Arnhem (v. Med. de Rooy).

9. *Lygus Fallenii* Hahn.

Plaat 8 (dl. XVIII), fig. 11.

Hahn, *Wanz. Ins.* II, p. 89. Pl. 57, fig. 175. — Kirschb. *Rh. Wiesb.* p. 67.

Lengte 4. mm. — Ovaal, tamelijk breed, bruin met lichtere dekschilden. Kop van boven gezien breed driehoekig, zwart op den schedel met 2 van daar tusschen de oogen afdalende vlekken. Oogen uitpuilend en bruin. Sprieten korter dan het halve ligchaam, donkerbruin, met de basis van lid 1 rood. Op het schildje drie lichtgekleurde vlekken, twee in de zijhoeken, 1 aan de spits. Dekschilden lederkleurig, bijna doorschijnend, glanzig, gestippeld met 1 zwart vlekje in het midden en 2 aan den achterrand van het corium, de spits van den cuneus mede zwart. Membraan doorschijnend met lichtbruine aderen. Pooten lichtbruin met roodbruine ringen op de dijen; een breede donkere ring om de scheenen, de scheenspitsen en het 3e lid der tarsen donkerbruin.

Een voorwerp werd 29 Junij in de Hollandsche duinen gevangen door Dr. Piaget.

10. *Lygus punctulatus* Fall.

Fall. *Hem. Suec.* 95, 36. — Meyer, *Rh. d. Schweiz*, p. 103, taf. IV, fig. 2.

Lengte 4 mm. — Vrij breed ovaal, als de vorige, glanzig, kaal, gestippeld, lichter of donkerder nootbruin. Kop van boven gezien breed, kort met eene vooruitstekende punt. Oogen sterk uitpuilend, donkerbruin. Sprieten zoo lang als het halve ligchaam, geel, naar de spits donkerder. Borststuk naar achteren sterk oploopend, bol, aan den achterrand, die in het midden regt loopt, tweemaal zoo breed als aan den hals; de twee verhevenheden achter den voorrand zijn soms van achter donkerbruin gezoomd. Het schildje heeft 3 gele vlekken in de hoeken of het is door 3 gele lijntjes, die van de hoeken af naar een punt voor het midden toeloopen, in drie donkerder veldjes verdeeld. Dekschilden sterk gestippeld, doch bijna doorschijnend, met 2 donkere plekken, een naar het einde van het corium, de andere in het midden; deze teekening verdwijnt dikwijls. Een dwarsbandje op de spits van den cuneus donkerbruin. Membraan geelachtig met de buitenader der

groote cel donkerbruin. Cuneus en membraan sterk naar beneden gebogen. Pooten bruinachtig geel; een zwart bandje om de achterdijen, midden- en achterscheenen met 2 donkere bandjes en het laatste lid der tarsen donkerbruin.

Deze zeldzame soort komt zeer vroeg en zeer laat in het jaar voor en overwintert waarschijnlijk. De heer van Medenbach de Rooy ving bij Arnhem 4 exemplaren in April en November; doch hij trof de soort ook bij Huissen in Julij aan.

11. *Lygus pratensis* L.

Plaat 10 (dl. XVIII), fig. 9, de var. *Campestris*.

Linn. *S. N.* 13 ed. 728, 86 et 87. — Fabr. *S. Rh.* 234, 154 et 155. — Fall. *Hem.* 90, 28 et 91, 29. — Panz. *Fn. Germ.* 93, 19. — Hahn, *W. Ins.* I. p. 217 et 218, Tab. 35, fig. 112 et 113. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 517. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 463. 7 (*Campestris*), p. 464. 8 (*Pratensis*).

De autoriteit van Linnaeus en Fabricius schijnt vele entomologen genoopt te hebben de gladde en de harige voorwerpen dezer soort als twee afzonderlijke species te beschouwen; doch Burmeister, Meyer en vooral Flor (zie zijne lange noot op bladz. 520) hebben voldoende bewezen dat men hier slechts met eene soort in twee verscheidenheden, die in elkander loopen, te doen heeft. Zonderling is het dan ook, dat Douglas en Scott hen weder van elkander scheiden, doch dit feit is waarschijnlijk te verklaren uit de overweldigende lust die de Engelschen drijft om hunne fauna met soorten te verrijken, waarvan ook vroegere werken in ruime mate getuigen. Tot *Pratensis* wordt ook nog door Flor gebragt *Capsus gemellatus* H. Sch. (*Wanz. Ins.* III, p. 81, fig. 301).

Lengte 4.5—5,5 mm. — Ovaal, bijna glad of wel met korte haartjes bezet, glanzig, op het borststuk gestippeld, geel of groenachtig geel of grauw. Kop vrij sterk naar beneden gebogen, van boven gezien tweemaal breeder dan lang, driehoekig met ronde uitpuilende bruine oogen, die van ter zijde gezien ovaal zijn. Sprieten iets langer dan de helft van het ligchaam, fijn, het 1e lid iets dikker;

groen, geel of roodachtig; het 2e geel of roodachtig met donkerbruine spits, die iets dikker is dan de rest, 3e en 4e te zamen langer dan 2, haarfijn, zwart. Zuiger groen of lichtbruin, reikend tot de achterheupen. Borststuk van achteren tweemaal zoo breed als voor, sterk bol naar achteren oploopend, doch aan den achterrand weder naar beneden gebogen, glanziger dan de rest van het lijf; het hoogere gedeelte is gewoonlijk het donkerst gekleurd. Schildje minder sterk gestippeld dan het borststuk, bijna glad; het basaalgedeelte (onder den rand van den prothorax) donker gekleurd, van waar dikwijls in het midden op het onbedekte gedeelte 2 donkere streepjes naar beneden dalen. Dekschilden minder glanzig dan het borststuk, 't zij ongevlekt, 't zij met 2 vlekjes aan het eind van het corium, 't zij bovendien met donkere langsstrepen. Pooten niet zeer lang, noch zeer slank, met 2 of 3 bandjes om de einden der dijen.

De gladdere lichtgekleurde voorwerpen zijn de ware *Pratensis*, de meer behaarde, sterker gekleurde en vooral gevlekte voorwerpen behooren tot *Campestris;* vele voorwerpen zijn even goed tot de eene als tot de andere verscheidenheid te brengen. De verscheidenheid *Gemellatus* Herr. Sch. is eenmaal in Julij bij Groningen aangetroffen door Dr. de Gavere. *Pratensis* behoort tot de zeer gemeene soorten en is, zoo ik wel heb, in al onze provinciën gevangen.

12. *Lygus rubicundus* Fall.

Plaat 3, fig. 1.

Fall. *Hem.* I. p. 92, 30. — Flor. *Rhynch. Livl.* I. p. 534.

Lengte 4—4,5 mm. — Ovaal, van gedaante als de voorgaande, doch geelrood of rood van kleur en kleiner. Kop sterk neergedrukt, bijna verticaal, glanzig met 2 putjes op den schedel. Zuiger roodachtig geel met bruine spits, reikend tot over de middenheupen. Sprieten iets korter dan de helft van het lijf, met de 2 eerste leedjes en de basis van het 3e roodgeel, het overige bruin. Borststuk

niet veel langer dan de breedte van den voorrand, van achter bijna 2 maal zoo breed als lang, in het midden van den achterrand ingebogen, vrij bol kussenvormig, glanzig, doch sterk bestippeld, behalve de 2 halsbultjes, die glad blijven. Halsschild fijner bestippeld, even als de dekschilden; deze met korte lichtgrijze haartjes bezet. Cuneus iets lichter van kleur, doch met fijne bloedroode spits. Membraan berookt met fijne roode cel-aderen; een fijn bruin dwarsstreepje onder de spits der groote ader en een hoornvormig wolkje aan den buitenrand. Buik en pooten lichter van kleur dan de bovenzijde. Dijen met donkere bandjes voor de knie.

Het komt mij voor dat deze soort bij de schrijvers met andere roode, doch langwerpiger soorten verward is; zelfs stemt de beschrijving bij Flor niet volkomen met mijne voorwerpen overeen.

Volgens mijne aanteekeningen werd deze soort gevonden: bij Utrecht door Dr. van Hasselt, bij Driebergen door den heer Six, bij Arnhem in October door den heer van Medenbach de Rooy en door mij in de maand April op de Gliphoeve onder Heemstede.

13. *Lygus tripustulatus* F.

Plaat 10 (dl. XVIII), fig. 10.

Fabr. *S. Rh.* 239, 182. — Fall. *Hem. Suec.* I. p. 96, 38. — Hahn, *W. Ins.* I. p. 213. Pl. 34, f. 110 (*Pastinacae*) et 111. — Burm. *Handb.* II. p. 273, 25. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 515. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 450.

Lengte 4 mm. — Ovaal, glanzig, met putjes bestippeld, zwart met oranjekleurige teekening. Kop geel met bruine vlekjes voor de oogen en bij den zuiger, bol van voren, bijna verticaal staande, van boven gezien tweemaal zoo breed als lang. Oogen uitpuilend, bruin. Zuiger geel, donkerbruin aan het einde, tot de achterheupen reikend. Sprieten ver over de helft van het ligchaam reikend, slank; het 1e lid geel met een zwart langsstreepje aan de binnenzijde en een zwart bandje voor de spits, het 2e eerst zwart, dan bruin, dan geel,

dan weder zwart, het 3e bruin met gele basis en het 4e geheel bruin. Borststuk vrij breed van voren, 1½ zoo lang en op het breedst 2 maal zoo breed als aan den hals, met den achterrand rondgebogen, zonder indruksel, van voren geel, van achteren zwart of wel met 4 zwarte vlekken; in het 1e geval het geel in het midden met eene wigvormige vlek inspringende en 2 zwarte vlekken op het geel achter de halsbuilen. Schildje geel of oranje met zwarte basis, die onder den rand van het halsschild verborgen is. Dekschilden zwart met 2 gele vlekken aan den rand, die soms vrij diep naar binnen doorloopen; cuneus oranje of geel aan de basis en de spits zwart. Membraan zeer donker met gele aderen en bovendien 2 gele of witte vlekjes, 1 rond in het midden, 1 hoornvormig aan den rand. Borst geel met zwarte vlekken, buik glanzig zwart met gele randvlekken. Pooten geel, dijen met 2 of 3 zwarte banden, scheenen met 1 bandje.

Er is veel verschil in donkerder of lichter teekening. Bij de var. *Pastinacae* van Hahn loopt de middenband op de dekschilden door en is er een geel vlekje op de spits van den clavus.

Bij Groningen en Diever in Julij gevangen door Dr. de Gavere, bij den Haag en Leyden door mij, bij den Haag in Februarij en Maart door Mr. Leesberg, bij Utrecht door den heer Six, bij Breda in menigte door den heer Heylaerts, bij Huissen door den heer v. Medenbach de Rooy met de var. welke ook gevonden is bij den Haag door den heer van der Wulp.

14. *Lygus Kalmii* L. [1]).

Plaat 8, fig. 2.

Linn. *Fn. Suec.* 948. — Fabr. *S. Rh.* 243, 10 (*Flavovarius*). — Fall. *Hem. Suec.* I, 93, 34. — Hahn. *W. Ins.* I. p. 211. Pl. 34, f. 109 (*Flavovarius*). — Schellenberg, *Cim.* tab. 3, f 2 en *c* (te hoog geel). — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 521. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 452.

---

1) Linnaeus zou zich wel gewacht hebben ooit *Kalmi* (met een *i*), te schrijven, gelijk men leest bij Fieber, Douglas en helaas! ook bij Flor.

Weder eene soort met twee namen, een voor de lichteen voor de donkergekleurden; ofschoon Fieber hen als twee soorten gescheiden heeft, hebben nogthans de Engelsche auteurs hen weder vereenigd, 't geen zeer opmerkelijk is.

Lengte 4 mm. — Ietwat langwerpig ovaal, donkerbruin of zwart met geel of geelachtig groen versierd. Kop sterk naar beneden gebogen, glanzig geel met 2 zwarte langsstreepjes of donkerbruin met 3 gele streepjes, die zich op den schedel tot eene vlek vereenigen. Oogen uitpuilend, lichtbruin. Sprieten iets langer dan de helft van het lijf; 1ste lid geel met zwarten band aan de spits, de 3 volgenden bruin; lid 2 is 2½ maal langer dan lid 1 en naar de spits toe iets dikker wordend. Zuiger geel met zwart uiteinde. Borststuk naar achteren oploopend en vrij bol, fijn gestippeld, op het breedste punt 2 maal zoo breed als lang, aan den achterrand, die rond uitgebogen is, flaauwelijk ingedeukt in het midden, zwart met smallen gelen voor- en achterrand en een geel langsstreepje in het midden. De var. *Flavovarius* heeft 3 gele vlekjes op het midden, of het borststuk in het midden geheel geelgroen. Schildje glad, glanzig, geheel geel, of met een driehoekig of halfrond zwart vlekje in het midden van de basis. Dekschilden (*Kalmii*) zwart of bruin, met eene langwerpige geelgroene vlek aan de basis van het corium en met de bovenhelft van den cuneus geel; of wel (*Flavovarius*) groenachtig geel met de bovenhelft van den clavus, een' dwarsband aan het eind van het corium en de benedenhelft van den cuneus bruin. Membraan lichter of donker wolkig berookt, met de groote ader geel. Onderzijde zwart met 2 zeer breede gele langsstrepen over den buik. Pooten geel, de achterdijen met 2 bruine bandjes voor de knie, de achterscheenen en tarsen aan de achterhelft bruin.

Gemeen op verschillende schermbloemen, voornamelijk beerenklaauw (*Heracleum sphondylium*) en in de meeste provinciën aangetroffen.

15. *Lygus Pastinacae* Fall.

Fall. *Hem.* 94, 35. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 523, nº. 30. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 455, Pl. 15, f. 4.

Zoo sterk gelijkend op de voorgaande, dat men haar voor dezelfde zou houden, indien niet de oogen minder uitpuilend waren en vooral niet aan den binnenrand ingebogen, terwijl *Kalmii* de oogen vrij sterk ingebogen heeft. Ook is er eenig verschil in kleur gelijk blijken zal uit de volgende beschrijving.

Lengte 4 mm. — Groen met bruine teekening, *membraan ongevlekt.* Kop olijfbruin, glanzig met een zwart dwarsstreepje in den nek en donkerbruine oogen. Sprieten van dezelfde kleur; het 2e lid iets donkerder aan de basis. Thorax geel, glanzig, tamelijk grof gestippeld, met bruinen achterrand der halsknobbeltjes. Schildje zwavelgeel of appelgroen. Dekschilden groen met een' bruinen gloed op den clavus en aan het eind van het corium; cuneus lichtgroen met donkerder randen. Membraan wit, doorschijnend met zeer licht bruine aderen. Onderzijde vuil groenachtig geel met de borst bruinachtig; eene zwarte vlek op het midden van den laatsten buikring en twee kleinere aan de zijden daarvan. Pooten groenachtig geel met de scheenen lichtgroen en het laatste lid der tarsen zwart.

Deze soort werd gevangen 13 Junij in het Overmaassche bij Rotterdam door Dr. Piaget, in Julij op Staalduin door den heer van der Wulp en in Mei bij Utrecht door den heer G. A. Six.

16. *Lygus unifasciatus* F.

Plaat 10 (dl. XVIII), fig. 11.

Fabr. *S. Rh.* 243, 9. — Fall. *Hem.* I. p. 86, 21 (*Semiflavus*). — Wolff, *Ic. cim.* p. 154. tab. 15, fig. 148 (*Semiflavus*). — Hahn, *W. Ins.* I. p. 208, tab. 34, fig. 107 (*Semiflavus*) II. p. 85, tab. 56, fig. 169 (*Lateralis*) et 170 (*Marginatus*). — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 544. — Dougl. and Scott, *Brit. Hem.* p. 467, Pl. 15, f. 6.

Eene in kleur nog al variërende soort, die echter daarom nog geene drie afzonderlijke namen verdiende, zoo als Hahn aan de kleurverscheidenheden toediende.

Lengte bijna 5 mm. — Zwart met goudgele en grijze haartjes bezet, ovaal, de mannetjes iets langwerpiger dan de wijfjes. Kop sterk naar beneden gebogen en niet zeer bol, daardoor van boven gezien zeer kort en breed, zwart met twee gele vlekjes tegen de oogen aan op den schedel. Oogen licht bruinrood, sterk uitpuilend, grof van facetten. Sprieten zoo lang als $\frac{3}{4}$ van het ligchaam; het 1e lid betrekkelijk kort, vaalrood, het 2e driemaal langer, van dezelfde kleur met bruine spits, het 3e half zoo lang als het 2e, bruin met roode of gele basis, het 4e zwart. Zuiger bruinrood, reikend tot de middenheupen. Borststuk naar achteren oploopend, kort en breed, met smallen gelen zoom aan den achterrand. Schildje of geheel zwart, of meer of min geel aan de spits, soms over de helft. Dekschilden geel met zwarten clavus en op het corium 2 tegen elkander aan liggende ovale zwarte vlekken, die den buitenrand en den cuneus niet raken, maar wel den achterrand; deze vlekken breiden zich soms zoo zeer uit, dat er weinig van de grondkleur meer overblijft (var. *lateralis* en *marginatus*); cuneus rood met een zwart vlekje aan den buitenrand. Membraan rookkleurig, de zwarte cellen omzoomd met gele aderen. Voorpooten rood, middenpooten roodbruin, achterpooten bruin met gele basis der dijen.

Eene niet bijzonder zeldzame soort, gevangen bij Utrecht door Dr. van Hasselt en den heer Six, op Walcheren door den heer Gerlach, te Katwijk door den heer de Graaf, te Wassenaar en Scheveningen in Julij door mij. De var. *Lateralis* werd te Katwijk op walstroo aangetroffen door den heer de Graaf en bij Amersfoort door den heer Six.

17. *Lygus vulneratus* Wolff.

Plaat 3, fig. 3.

Panz. *Fn. Germ.* (Wolff.) 100, 22. — Fall. *Hem. Suec.* p. 87,

22. (*Dalmanni*). — Hahn *W. Ins.* I. p. 210, pl. 34, fig. 108 (*Dalmanni*). — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 549 (eodem nom.).

Lengte 3 tot 4 mm. — Zeer na aan de voorgaande verwant. Ovaal, het wijfje iets breeder dan de man, grauw- of groenachtig geel, met goudgele of zilverachtige haartjes bekleed. Kop verticaal, zeer weinig bol, daardoor van boven gezien breed en kort; oogen matig uitpuilend, grijs. Zuiger aan de spits bruin. Sprieten ongeveer $\frac{3}{4}$ der lengte van het ligchaam, roodachtig geel met de uiteinden der leedjes bruin; het laatste geheel bruin. Lid 2 is $\frac{1}{3}$ langer dan de beide volgenden te zamen, bij den ♂ zoo dik als het 1e lid en overal van gelijke dikte, bij het ♀ aan de basis dunner dan aan de spits. Borststuk met 4 zwarte vlekjes, 2 aan den voorkant achter den witten zoom (zij blijven wel eens weg, doch verlengen zich ook wel tot 2 langsstreepjes en in het laatste geval is op den kop mede eene zwarte langsstreep te zien) en 2 aan de schouders. Schildje geel met zwarte basis of zwart met eene hartvormige gele vlek aan de spits. Dekschilden met zeer fijnen zwarten buitenrand en soms met 2 wigvormige vlekken op het corium. Cuneus bloedrood met een fijn zwart streepje aan den buitenrand. Membraan lichter of donkerder grijs met gele aderen. Pooten grauwgroen of vuilgeel, de dijen aan de onderzijde met rijen van bruine stipjes; achterdijen met $1\frac{1}{2}$ bruin bandje aan de knie; laatste lid der tarsen zwart. Het achterlijf op den rug zwart met grauwgele randen.

Zeer gemeen op de duinen van half Junij tot in Augustus. Ook op Ameland gevonden door den heer Ritzema Bos.

18. *Lygus Gyllenhalii* Fall.

Plaat 3, fig. 4.

Fall. *Hem. S.* 97, 40. — Herr. Sch. *W. Ins.* III. p. 86. Pl. 101, f. 310. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 546 *partim.* — Dougl. and Scott, *Brit. Hem.* p. 446. Pl. 15, f. 1.

Lengte 3—4 mm. — Breed ovaal, zwart met grijze haartjes dik bekleed. Kop sterk gebogen, weinig bol, van boven

gezien vijfhoekig. Oogen van ter zijde gezien nagenoeg niervormig, uitpuilend, grof van facetten, bruin. Sprieten niet langer dan de helft van het ligchaam, geelachtig wit met een bruin vlekje aan de binnenzijde van het 1ste lid; het 4de en de spits van het 3de bruinachtig. Borststuk hoog oploopend en bol gewelfd; eene zeer lichte indeuking in het midden van den rond uitgebogen achterrand; deze rand aan wederzijde met een fijn witachtig zoompje. Schildje kort en breed, overdwars gekrast, aan de spits sterk behaard. Dekschilden met een vlekje aan de basis, den zeer smallen zoom van den buitenrand, den achterhoek van het corium en den cuneus steenrood; deze laatste is aan den voorrand door eene diepe inkeeping van het corium afgescheiden. Membraan zwart met witte aderen en een wit vlekje onder de spits van den cuneus. Onderzijde zwart, vlekkig behaard. Pooten geelachtig met bruine gedeelten; de heupen en dijringen zwart, de dijen met bruine bandjes, de tarsen vuilwit met zwarte spits en zwarte klaauwtjes.

Eene zeer na verwante soort, *Holosericeus* Hahn (*W. Ins.* I. p. 27 fig. 17) wordt door Flor met deze vermengd; zij onderscheidt zich echter van *Gyllenhalii* door meerdere grootte, betrekkelijk langere sprieten en geelachtig witte scheenen en werd bij ons nog niet aangetroffen. Merkwaardig en kenschetsend voor zijne methode is het dat Fieber beide soorten in twee verschillende genera plaatst. Het is wel de moeite waard het zoogenaamde verschil bij Fieber, p. 271 na te lezen.

Van *Gyllenhalii* vond ik een voorwerp in de duinen bij Scheveningen op den 22sten Julij 1874.

19. *Lygus Pinastri* Fall.

Fall. *Hem. S.* I. p. 112, 68. — Hahn, *W. Ins.* II. p. 87, tab. 57, f. 173. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 536.

Lengte 4 mm. — Langwerpig ovaal, bruin met donkere haartjes bezet, vooral op de dekschilden. Kop bijna verticaal en toch van boven gezien breed driehoekig, glanzig, getaand

geel met een bruin langsstreepje in het midden. Oogen bol, sterk uitpuilend, donkerbruin. Sprieten zoo lang als ¾ van het ligchaam, slank; het 1e lid bruingeel met 2 bruine smalle bandjes, lid 2 geel, 3 geelbruin, 4 donkerbruin. Zuiger bruin, tot aan de achterheupen reikend. Borststuk op de breedste plaats tweemaal zoo breed als lang, met de voorhoeken geheel afgerond, bol kussenvormig, grof gestippeld, zeer glanzig zwart met in het zwart wegsmeltende geelbruine zijden; de smalle voorrand wit, ook de achterrand naauwelijks zigtbaar wit gezoomd. Schildje iets fijner gestippeld, glanzig zwart. Dekschilden fijn gestippeld, lichter of donkerder bruin, naar het eind toe bijna zwart; cuneus bruin met donkere spits. Membraan taankleurig berookt. Pooten taankleurig geel, op de dijen en scheenen met bruine bandjes bezet; de heupen, apophysen en he eind der tarsen donkerbruin.

De mannetjes zijn donkerder van kleur dan de wijfjes. De figuur van Hahn is echter veel te donker, te zwart.

Deze soort werd door mij in Julij op de duinen van Scheveningen gevangen.

20. *Lygus cervinus* H. Sch.

Plaat 3, fig. 5.

Herr. Sch. *W. Ins.* VI. p. 57. Pl. 199, f. 617. — Meyer, *Schw. Rh.* p. 103, n°. 91.

Lengte 4 mm. — Bruinachtig geel, glanzig, langwerpig ovaal. Kop verticaal, weinig bol, met niervormige donkerbruine oogen. Sprieten langer dan de helft van het ligchaam, het 1e lid geel, het 2e geel met het laatste vierdedeel zwart, lid 3 en 4 zwart. Zuiger geel met zwarte spits, reikend tot voorbij de achterheupen. Borststuk grof gestippeld, doch zeer glanzig, met donkere onbepaalde vlekjes, de achterhoeken bruiner. Schildje iets fijner gestippeld (ik kan er de 2 donkere langsstreepjes niet op terugvinden, die er volgens Herr.-Schaeffer en Meyer op te zien zijn). Dekschilden doorschijnend, hoornachtig, met een zeer fijn

zwart zoompje aan het begin van den buitenrand, met een klein rood langsstreepje boven en een bruin dwarsstreepje bezijden den cuneus; deze mede hoornachtig met een lijn bloedkleurig randje aan de spits. Membraan met 3 donkere wolkjes, waarvan 1 in de groote cel en 1 tegen de spits van den cuneus. Onderzijde en pooten geel, achterdijen rood gekleurd.

Een voorwerp, zoo bont gekleurd als de aangehaalde figuur heb ik nooit gezien; toch noemt Meyer die afbeelding «sehr getreu». Onze inlandsche voorwerpen schijnen dus bleeker van tint, dan sommige Zwitserschen.

Gevangen door den heer de Gavere bij Groningen, door den heer Six in Nov. bij den Haag (?) en door mij in Maart bij Haarlem.

21. *Lygus Roseri* H. Sch.

Plaat 8, fig. 6.

Herr. Sch. *W. Ins.* IV. p. 78, Pl. 132, f. 407. Meyer, *Schw. Rh.* p. 105, 94. — Flor, *Rh. Liv.* I. p. 780, n° 18.

Van deze soort, die volgens de beschrijvingen een zwart borststuk moet hebben, kan ik hier te lande slechts [illegible] verscheidenheid met licht gekleurd borststuk

Lengte 3,5 mm. — [illegible] glanzig. [illegible] gezien kreeg [illegible] 2 [illegible] uitpuilende [illegible] [illegible]

Pooten rood met bruine heupen en bruine basis der dijen; de scheenen geel met zwarte doorntjes in 2 rijen, tarsen geel met zwarte spitsen.

Dit insect is uitsluitend door den heer Six in Julij bij Utrecht gevonden.

22. *Lygus mutabilis* Fall.

Plaat 3, fig. 7 ♂ et ♀.

Fall. *Hem. S.* I. p. 118, 5. — Hahn. *W. Ins.* II. p. 95. Pl. 59, f. 180 ♂, III. p. 11. Pl. 76. f. 236 ♀ (*Saltator*). — Curt. *Brit. Ent.* XV. tab. 693. (*Hirtus*). — Meyer, *Schw. Rh.* p. 58, n°. 23 et 112 n°. 106 (*Saltator*). — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 567. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 431, Pl. 14, f. 2.

Eene soort, waarvan het wijfje met verkorte dekschilden van Hahn een' anderen naam heeft ontvangen, ofschoon Fallen's opgave omtrent die sexe hem bekend was. Even als in Zweden, zijn de wijfjes met volkomen dekschilden en vleugels hier zeer zeldzaam of ontbreken misschien geheel.

Lengte 4—5 mm. — Zwart, dik met schubachtige, goudgele haartjes bezet, die echter ligt loslaten. Het mannetje langwerpig ovaal, het wijfje peervormig. Kop scherp driehoekig, aan het achterhoofd als afgesneden en tegen het borststuk gedrukt, met vrij lange zwarte haartjes aan de basis van den zuiger, die tot aan de middenheupen reikt. Oogen uitpuilend, bruinzwart. Sprieten bij den man iets langer dan de helft van het ligchaam, zwart, onbehaard, het 1ste lid dikker, het 2de aan de spits schier niet dikker dan in het midden, het 3de slechts weinig langer dan het 1ste. Sprieten bij het wijfje nagenoeg zoo lang als het ligchaam, zwart, harig; lid 1 iets langer en dunner dan bij den man, 2 knodsvormig en dik behaard, 3 zeer slank en 2½ maal langer dan 1, met 4 vederachtig behaard. Halsschild bij het ♀ korter en breeder dan bij den man, bij haar is de voorrand zoo breed als het halsschild in het midden lang is. Dekschilden bij hem voluitgegroeid met donkere membraan,

met lichtere aderen, bij haar zonder cuneus noch membraan, maar aan het eind wat toegeknepen. Pooten vrij lang en zwart met afstaande haren, meest met donker roodbruine scheenen; vooral bij het wijfje zijn de achterdijen lang en tevens grof.

Een ♂ werd door den heer Ritsema in Junij bij Velp gevangen, en een ♀ op Walcheren door den heer Gerth van Wijk. Waarschijnlijk heb ik wel meer mannetjes ter determinatie in handen gehad, doch bij den twijfel omtrent den naam, daar er meer geheel zwarte soorten zijn, dienaangaande geene aanteekening gehouden. Een enkel bevindt zich in mijne verzameling met het etiquette *Holland*. Of het wijfje springt, gelijk de naam *Saltator* aanduidt, is mij niet gebleken. Door den knodsvorm van het 2e lid der sprieten nadert dit wijfje tot de soorten van het geslacht *Capsus*, 't geen al wederom aantoont dat de genera in deze familie geene zuivere, vast afgebakende grenzen hebben.

23. *Lygus virgula* Herr. Sch.

Plaat 3, fig. 8.

Herr. Sch. *Wanz. Ins.* III. p. 51, pl. 88, fig. 268. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 373, Pl. 12. f. 10.

Lengte 4 mm. — Smal, langwerpig, het borststuk eenigzins in den vorm van een halsje verdund, onbehaard, weinig glanzig, geel met roode versieringen en zwarten kop. Kop van boven gezien breed vierkant met een uitstekend puntje, van voren gezien met de oogen hartvormig, zwart met 2 driehoekige gele vlekjes in den nek. Oogen groot, donkerbruin. Sprieten zoo lang als het ligchaam slank, het 1e lid iets dikker, aan de binnenzijde bij de basis krom ingebogen, eerst rood, dan geel, dan weder rood, dan bruin, het 2e bijna 3 maal zoo lang, zwart met de uiterste basis en het tipje van de spits wit, lid 3 wit met zwarte basis, lid 4 wit. Zuiger geel met bruine spits, tot aan de achterheupen reikend. Halsschild iets langer dan van voren

breed, aan de zijden ingebogen met vrij scherpe achterhoeken, de voorhelft rood met een' witten voorzoom, de achterhelft wit of lichtgrijs. Schildje vrij groot, de voorhelft bloedrood of oranje, de achterhelft fraai geel. Dekschilden doorschijnend, als hoornachtig, met een smal zwart lijntje op voor- en achterrand; cuneus zeer langwerpig, heldergeel met bloedroode punt. Membraan bijna wit, met de aderen dikwijls fijn rood. Pooten zeer lang en slank, geel, de achterscheenen met gele stekeltjes; alleen de klaauwtjes bruin.

Deze zeer fraaije soort, die overigens in Europa zeldzaam schijnt te wezen, werd op verschillende plaatsen in Nederland gevangen. Zie hier de opgaaf: bij Leeuwarden (Albarda), bij Arnhem in Aug. (de Graaf), op Beekhuizen in Aug. (v. Voll.), bij Utrecht met eene verscheidenheid in Junij en Sept. (Six), bij Driebergen (v. Voll), bij Wassenaar (v. Bemmelen en v. Voll.), bij Leyden en Heemstede (v. Voll.), bij Middelburg (Gerth v. Wijk).

24. *Lygus histrionicus* L.

Plaat 3, fig. 9.

Linn. *S. N.* V. p. 499, 89. — Fabr. *S. Rh.* 247, 31 (*Agilis*). — Fall. *Hem. Suec.* I. p. 120. — Hahn, *W. Ins.* II. p. 98, Pl. 60, f. 182. — Wolff, *Ic. Cim.* p. 153, tab. 15. f. 147. — Meyer, *Schw. Rh.* p. 90, nº. 75. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 475. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 368, Pl. 12. f. 3.

Lengte 4 tot 4,6 mm. — Smal, langwerpig, het borststuk eenigzins in den vorm van een halsje verdund, onbehaard, glanzig, zwart met bonte versiering. Kop van boven gezien breed en kort, aan de voorzijde rond uitstekend, zonder punt, van voren gezien driehoekig, geheel glanzig zwart; het voorhoofd bol. Oogen niet zeer bol uitstekend, zwart. Sprieten zoo lang als het ligchaam, slank; lid 1 zoo lang als het halsschild, rood of oranje, aan de uiterste basis wit, staande op een zwart knopje; lid 2 meer dan 2 maal zoo lang, flaauwelijk dikker wordend naar de spits, zwart;

lid 3 zoo lang als 1 doch haardun, zwart; lid 4 zeer kort, aan de spits wat platgedrukt en bruingeel. Zuiger geel met bruine spits, reikend tot aan de achterheupen. Borststuk met fijnen witten voorzoom, het halsachtige glanzig zwarte voorste deel horizontaal, het overige bol naar boven oploopend, geel of oranje met 2 groote zwarte vlekken aan den voorrand. Schildje vrij bol, helder geel met de eenigzins opgezette basis blinkend zwart. Dekschilden lang en smal, aan de basis donkerbruin, verder op rood, kaneelkleurig of geel, soms met eene witte of gele vlek op het corium, digt bij de basis, en eene donkere dwarsstreep tegen den cuneus aan; deze hoog- of lichtgeel met de uiterste punt zwart. Membraan donker met eene witte vlek onder den cuneus en een gedeelte der aderen geel. Buik bij de mannetjes zwart, bij de wijfjes zwart met gele vlekken. Pooten lang en slank, geel met de dijen roodachtig en het laatste lid der tarsen bruin.

Histrionicus is niet zeldzaam en werd gevangen van Mei tot in Augustus, op de duinen, voorts te Bennebroek, Heemstede, Driebergen, bij Renkum en Breda. Volgens de schrijvers komt deze wants voornamelijk op berken voor, volgens den heer Heylaerts op eiken.

25. *Lygus globulifer* Fall.

Plaat 3, fig. 10.

Fall. *Hem. S.* I. p. 124, 18. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 512. — Misschien ook, doch zeer onzeker Hahn, *W. Ins.* III. p. 53. tab. 88, f. 271 (*Alienus*).

Lengte 3—3,5 mm. — Ook bij deze soort schijnt eenigermate tusschen kop en borststuk een halsje te bestaan, welke schijn alleen daaraan toe te schrijven is, dat de bolle oogen niet tegen den voorrand van het halsschild aansluiten. Langwerpig ovaal, niet glanzig behalve op kop en halsknobbels. Kop van boven gezien breed vierkant, sterk naar beneden gebogen, zoodat van voren beschouwd zelfs het

achterhoofd te zien is, glanzig zwart, met 2 lichte vlekjes op den schedel tegen den rand der oogen. Deze sterk uitpuilend, donkerbruin. Sprieten kort en niet zeer slank, het 1e lid zwart met de basis en een zeer smal bandje om de spits wit, de overigen zwart; het 2e zeer flaauw knodsvormig, iets langer dan de beide volgenden te zamen. Zuiger looggeel met bruine spits, tot de middelheupen reikend. Borststuk iets langer dan aan den voorrand breed, niet breed uit- maar naar achteren sterk oploopend, in drie deelen verdeeld; het eerste is de vrij dikke, licht gekleurde voorrand, het 2e een schier geheel zwart gekleurde band, waarin zich zeer bol uitpuilend, glanzig en glad de gitzwarte halsknobbels verheffen; het 3e is zeer grof gekorreld, bol, grauwgeel en loopt tot den achterrand, die in het midden ingebogen is. Schildje even grof gekorreld en van dezelfde kleur. Dekschilden fijner gestippeld, iets lichter van kleur, doorschijnend; cuneus ongestippeld, overigens gelijk aan de dekschilden. Membraan licht met grauwgele aderen. Pooten matig lang, groenachtig geel, de dijen met zeer vele zwarte stippels in rijen, de basis der scheenen soms met een zwart vlekje aan den binnenkant; de stekeltjes grijs; uiteinde der scheenen en laatste lid der tarsen zwart.

In Mei en weder in Sept. en Oct. aan te treffen; overwintert waarschijnlijk. Gevonden in zeker aantal bij Heemstede en bij den Haag, in een enkel exemplaar ook bij Valkenburg en aan de Bildt (Utrecht). Het is deze soort, die in de eerste naamlijst als *Alienus* H. S. voorkomt.

26. *Lygus thoracicus* Fall.

Plaat 4, fig. 1.

Fallen, *Hem. S.* I. p. 111, 66. — Germar, *Fauna Germ.* 13. f. 19. — Curtis, *Brit. Ent.* XV, 709 (*Harpocera Burmeisteri*). — Meyer *Schw. Rh.* p. 98, Pl. 5, f. 3 (♂ *Curvipes*), p. 102. Pl. 6, f. 5 (♀ *Thoracicus*). — Dougl. and Scott, *Brit. Hem.* p. 469, Pl. 15, fig. 3.

Lengte 5—6 mm. — In het mannelijke geslacht zeer gemakkelijk te herkennen aan den zonderlingen vorm van het 2e lid der sprieten (zie de afbeelding). Langwerpig ovaal, zeer kort en dun behaard, glanzig, licht- of donkerbruin. Kop bijna verticaal en toch van boven gezien breed driehoekig, zwart met eene lichtgele middenstreep en bij de wijfjes ook nog met twee gebogen dergelijke zijstrepen; de clypeus rood. Oogen uitpuilend, roodbruin of zwart. Sprieten bij ♂ vaalgeel, harig; het 1e lid regt, een weinig dikker aan de spits, het 2e naar buiten omgebogen, aan de spits naar onder knobbelig verbreed en zeer harig; lid 3 krom naar buiten gebogen, tweemaal zoo lang als 2, en lid 4 kort en dun, regt. Sprieten bij ♀: lid 1 regt, onbehaard, bruin met fijne, witte spits, lid 2 fijn harig, regt, geel met bruine knobbeltjes bezet, slechts weinig dikker aan de bruine spits, lid 3 ietwat krom gebogen, bruin met een fijn wit bandje, niet ver van de basis, 4 als bij den man, doch bruin. Zuiger geel met zwarte spits, zeer kort, reikt naauwelijks tot aan de middenheupen. Borststuk sterk naar achteren oploopend en daar zeer bol, schier 1½ maal zoo lang als aan den voorrand breed, vrij grof gestippeld, aan den achterrand ingebogen, zwart of donker roodbruin met gele middenstreep bij den man, bruingeel met 2 zwarte plekken over de halsknobbeltjes en eene fijne gele middenstreep bij het wijfje. Schildje aan de basis donkerbruin, naar de spits lichtbruin of rood, met gele middenstreep. Dekschilden nootkleurig, vrij doorschijnend, met eene donkere vlek aan het einde van het corium; cuneus donkerbruin met nootkleurige of vuilwitte basis. Membraan lichtgrijs met een donker vlekje aan de spits en bruine vlekken om de bruine aderen. Onderzijde geel met roodachtigen buik en eene zwarte langsstreep op de borst. Pooten geel met roode dijen, de achterdijen bij den man donkerbruin; voorscheenen bij hem aan het eind krom naar beneden gebogen, achterscheenen bij beiden met 2 rijen zwarte stekeltjes voorzien, die uit ronde zwarte stipjes komen. Al de tarsenleedjes wit aan de basis, overigens bruin.

Deze fraaije soort was eenmaal bij Bennebroek en is sommige jaren bij den Haag in Mei gemeen. Bij Utrecht is zij zeldzamer volgens den heer Six. Van Med. de Rooy vond haar in 't laatst van Mei bij Arnhem. De mannetjes worden in aantal verre overtroffen door de wijfjes.

27. *Lygus rufipennis* Fall.

Fall. *Hem. S.* I. p. 92, 31. — Herr.-Sch. *W. Ins.* VI. p. 50. Pl. 197, fig. 610. — Flor. *Rh. Livl.* I. p. 489. — Dougl. and Scott, *Brit. Hem.* p. 478. Pl. 15, f. 8.

Lengte 4,5 mm. — Zeer langwerpig van vorm, weinig glanzig, zeer fijn wit behaard, *lichtgroen met het schildje en de dekschilden geelrood.* Kop groot, van boven gezien driehoekig met de voorzijden rond gebogen; oogen zeer bol uitpuilend, grijs. Zuiger lichtgroen, aan de spits bruin, tot voorbij de achterheupen op den buik reikend. Sprieten slank, langer dan $\frac{2}{3}$ van het lijf, lid 1 lichtgroen, 2 en 3 geel, 4 lichtgrijs. Borststuk kort en zeer breed, weinig oploopend naar achteren, lichtgroen. Schildje een gelijkbeenige driehoek, geelachtig rood. Dekschilden aan de basis van dezelfde kleur, naar het eind van het corium iets rooder. Membraan doorschijnend met een rooden gloed en fijne roode aderen. Pooten lichtgroen met roodachtige achtertarsen.

Van deze zeldzame soort ken ik slechts 2 inlandsche voorwerpen; het eene werd in Julij bij Zeist gevangen door den heer Mr. H. W. de Graaf, het andere bij Velzen in Junij door Dr. E. Piaget.

28. *Lygus rubricatus* Fall.

Fall. *Hem. S.* p. 100, 45. — Hahn, *W. Ins.* I. p. 156. Pl. 24, f. 80. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 526.

Lengte 4—4,5 mm. — Zeer langwerpig, weinig glanzig, op de dekschilden zeer fijn zijdeachtig wit behaard, licht geelachtig rood. Kop van boven gezien breed driehoekig,

van voren vijfhoekig met scheefstaande oogen, vrij glanzig, rood aan de basis van den zuiger. Oogen sterk naar de zijden uitpuilend, bruinzwart. Sprieten iets korter dan het ligchaam, slank, lichtgeel, de beide laatste leedjes bruinachtig. Zuiger zeer lang, geel met donkere spits. Halsschild kort, voor vrij smal, achter zeer breed, kussenvormig gewelfd, fijn bestippeld. Schildje driehoekig klein, uiterst fijn bestippeld; de zijhoeken iets rooder. Dekschilden ietwat hoornachtig met den buitenrand iets rooder dan het midden; cuneus geler met de uiterste spits bloedrood. Membraan grijsachtig, iriserend, met een donker vlekje aan den buitenrand; de aderen wit. Pooten vrij lang en slank, lichtgeel met de dikkere achterdijen naar de spits bloedrood; de *stekeltjes der achterscheenen wit* en het laatste lid der tarsen bruin.

Deze soort, niet te verwisselen met de roodgekleurde verscheidenheid van *Variabilis* Fall., die zwarte stekeltjes aan de achterscheenen bezit, werd in Julij bij Noordwijk aangetroffen door den heer de Graaf en meer dan eens bij Driebergen door den heer Six.

29. *Lygus flavomaculatus* F. [1])

Plaat 4, fig. 2.

Fabr. *S. Rh.* 247, 30. — De Geer, *Mém.* (Vert. v. Goeze) III, p. 194 (*Flavoquadrimaculatus*). — Burm. *Handb.* II, p. 267, 3. — Panz. *D. Ins.* 92, 16. — Wolff, *Ic. Cim.* p. 114,

1) Er bestaat voor mij geen twijfel of Boheman heeft zich vergist in het duiden der soort door Fabricius en de Geer bedoeld. Van daar de verwarring die hij in 't leven geroepen heeft door deze zelfde soort *Flavonotatus* te noemen en den naam *Flavomaculatus* toe te passen op eene schier eveneens gekleurde soort, die echter om haren dikken kop in het geslacht *Globiceps* Latr. past. Flor, Fieber en Douglas and Scott zijn hem in zijne opvatting gevolgd. Evenwel blijf ik bij het gevoelen dat Fabricius onze soort, als de algemeenste, bedoeld heeft en dat de Geer ook geene andere kende, hij zou toch anders wel den vreemden vorm van kop en borststuk vermeld hebben. Overigens heeft de nieuwe *Flavomaculatus* een gezwollen kop, een vooraan ingeregen onbehaard halsschild en past in het geslacht *Globiceps* Latreille, doch onze inlandsche *Flavonotatus* past er nie in, ofschoon Fieber hem er in plaatst.

tab. 11, fig. 108. — Hahn, *W. Ins.* III, p. 10, Pl. 76, f. 235 (volgens Herr. Schaeffer niet zuiver van gelijkenis). — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 467. — Dougl. and Scott, *Brit. Hem.* p. 366, Pl. 12, f. 1.

Lengte 5 mm. — Langwerpig, tamelijk smal, niet zeer glanzig zwart. Kop van boven gezien breed driehoekig, van voren gezien vijfhoekig, glanzig; oogen sterk uitpuilend, bruinzwart. Sprieten ter lengte van $\frac{3}{4}$ van het lijf, slank, aan de spits niet veel smaller dan aan het 2e lid. Lid 1 langer dan de kop, roodgeel met zwarte basis en fijn zwart bandje aan de spits, 2 langer dan 3 met 4 te zamen, een weinig verdikt naar het einde, even als 3 en 4 zwart. Zuiger aan basis en spits zwart, in het midden bruinrood, reikend tot de middenheupen. Halsschild iets langer dan aan den voorrand breed, met den achterrand ietwat concaaf, door eene plooi in twee deelen gedeeld; het 1e met evenwijdige zijranden, bezet met vele opstaande witte haren, het 2e naar boven en naar de zijden verbreed, minder met haren bezet. Van boven bezien schijnen dus de zijranden hoekig ingebogen. Schildje driehoekig met eene dwarsgleuf achter den voorrand. Dekschilden zwart; eene langwerpig driehoekige gele vlek aan de basis van het corium, door een zeer fijn zwart lijntje afgescheiden van den gelen zoom des buitenrands; cuneus zwart, doch met een geel dwarsbandje aan de basis en de uiterste spits weder geel. Membraan zeer donker met een wit dwarsvlekje tegen de spits van den cuneus en daaraan grenzende witte ader; het overige gedeelte der aderen zwart. Pooten geel met de achterhelft der dijen roodachtig en soms met een bruinen veeg aan de binnenzijde daarvan in het midden; spits der achterscheenen en laatste lid der tarsen bruin.

In Mei en Junij is deze soort op sommige gronden niet zeldzaam. Zij werd gevonden in het Liesbosch bij Breda (Heylaerts), bij den Haag naar de zijde van Scheveningen (van der Wulp, van Hasselt, de Graaf, van Voll.), aan de

Oude Plas bij Rotterdam (Piaget), op eiken bij Driebergen (Six) en bij Heemstede en Bennebroek (van Vollenhoven).

30. *Lygus melanocephalus* L.

Plaat 4, fig. 3.

Linnaeus *S. N* 13 ed. 728, 88. — Fabr. *S. Rh.* 254, 8 (*Pallens*). — Fall. *Hem. S.* I, p. 89, 26 (*Revestitus*). — Hahn, *W. Ins.* I, p. 155; tab. 24, f. 79. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 621. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 355, Pl. 11, f. 7.

Lengte 4 mm. — Langwerpig, slank, kop en lijf zwart, halsschild, schildje en dekschilden bleek oranje, met korte witte haartjes bezet. Kop klein, van boven gezien driehoekig, glad en glanzig. Sprieten zoo lang ♀ of zelfs iets langer ♂ dan het lijf, slank, zeer licht geel, aan de inplanting met een smal zwart bandje. Oogen groot, bol, zeer donker bruin, bijna zwart. Zuiger geel met bruine spits en zwarte basis, een eind voorbij de achterheupen reikend. Halsschild niet langer dan aan den voorrand breed, aan den regt loopenden achterrand tweemaal breeder met scherpe achterhoeken. Schildje driehoekig met eene dwarsgleuf, die de basis afsnijdt. Dekschilden smal, de puntige cuneus met het corium ineensmeltend. Membraan licht berookt met eene donkere vlek aan de buitenzijde en lichtgele aderen. Pooten lang, slank met tamelijk dikke dijen, geel met witte scheenen, die met lichtgrijze stekeltjes bezet zijn; tarsen wit met het laatste lid en de klaauwtjes bruin.

Deze soort is tamelijk gemeen op eiken te Driebergen (Six); zij werd bovendien in de duinen van Holland aangetroffen (Piaget en Six), bij Arnhem in Junij (Snellen) en in het Valkenberg te Breda (Heylaerts).

31. *Lygus aurantiacus* Voll.

Lengte 4,5 mm. — In gedaante geheel gelijk aan den voorgaanden, doch verschillend in kleur en ietwat grooter. Het geheele dier is oranje-achtig geel, alleen het uiteinde

van het achterlijf is eenigermate bruin. Van een zwart bandje aan de basis van het 1ste lid der sprieten is zoo goed als niets te zien. De oogen alleen zijn zwart. De pooten zijn in allen opzigte gelijk aan die van den vorigen.

Het spreekt van zelf dat er twijfel rijst of het eenige mij bekende voorwerp, door mij zelven voor vele jaren in Holland gevangen (op de etiquette staat niet nader aangeduid *waar* en ik kan het mij nu niet meer herinneren), niet maar eene verscheidenheid van *Melanocephalus* zou wezen. Ik vind het zeer moeijelijk dit punt bij absentie van alle overgangen tusschen beiden te beslissen en oordeel het meer geraden voorloopig aan mijn insect de regten van zelfstandige soort toe te kennen.

32. *Lygus Coryli* L.

Linnaeus, *S. N.* 13 ed. 733, 121. — Fabr. *S. Rh.* 234, 50 (*Lygaeus*!) — Fall. *Hem. S.* I. p. 90, 27. — Hahn, *W. Ins.* I. p. 26. tab 4, fig. 16. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 620. — Dougl. and Scott, *Brit. Hem.* p. 356.

Lengte 4 mm. — Volkomen in gedaante overeenstemmend met *Melanocephalus*, zoo dat het zonderling is dat Linnaeus hem in eene andere rubriek en Fabricius zelfs tot een ander genus brengt. Het moge volstaan de verschillen aan te geven. De sprieten zijn iets korter, het eind van het 2de lid soms lichtbruin; de zuiger is merkelijk korter en reikt slechts tot aan de achterheupen; de dijen der pooten zijn na het midden tot aan de knie meer bruin- dan wel roodachtig; eindelijk borstschild, schildje en dekschilden zijn zwart met een olijfbruinen gloed en de membraan is donker bruingrauw met een wit vlekje onder den cuneus.

De heer van der Wulp trof deze soort in Junij in het Haagsche bosch aan, de heer Heylaerts in Aug. in het Valkenberg te Breda, de heer Gerth van Wijk op Walcheren en de heer van Medenbach de Rooy in het midden van Junij te Huissen. Ik zelf heb haar nimmer gevangen, 't geen tot bewijs mag strekken voor hare zeldzaamheid.

33. *Lygus pilosus* Hahn.

Plaat 4, fig. 4.

Hahn, *W. Ins.* II, p. 96, tab. 59, f. 181. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 564.

Lengte 5 mm. — De man zeer langwerpig (doch met kort borststuk), het wijfje waarschijnlijk meer gedrongen van statuur. Geheel glanzig zwart, harig. Kop van boven gezien veel breeder dan lang, bij frissche voorwerpen even als de thorax met grijze schubbetjes bedekt. Oogen sterk uitpuilend. Sprieten langer dan de helft van het lijf, met het 2e lid vrij dik, vooral naar het einde, bijna 3 maal langer dan het 1e; alle leedjes met fijne haartjes pluimachtig bezet. Borststuk slechts 1½ maal langer dan de kop en naar achteren niet sterk verbreed, met ietwat krullende haren bezet. Schildje minder behaard, doch de basis der dekschilden weder zeer harig. Deze, wanneer zij open staan, pekbruin doorschijnend; cuneus iets donkerder. Membraan zeer lang, slechts weinig lichter dan de dekschilden, doch iriserend. Pooten lang en slank, sterk behaard; de achterscheenen bijzonder lang. Een bij den Haag gevangen voorwerp heeft bruine voorscheenen.

De synonymie van deze soort is onduidelijk. Volgens Fieber is *Pilosus* Hahn gelijk aan *Mutabilis* Fall., die wij boven blz. 94 behandeld hebben en welke veel minder langwerpig, veel meer ovaal van omtrek is. Ook de Engelschen schijnen van hetzelfde gevoelen te zijn als Fieber, doch Meyer-Dür maakt er 2 soorten van.

Pilosus werd in het mannelijke geslacht door den heer Six bij Driebergen en ook in Augustus bij den Haag aangetroffen. Ook ik vond een paar voorwerpen van die sexe in Zuid-Holland.

34. *Lygus tibialis* Hahn.

Hahn. *W. Ins.* I, p. 128, tab. 20, f. 66.

Lengte 5 mm. — Tusschen deze en de voorgaande soort zie ik geen ander verschil in de mannelijke sexe dan dat

de scheenen der 4 voorste pooten van de basis tot digt aan de spits roodbruin zijn en de achterscheenen in het midden ook een' rooden gloed vertoonen, waarbij nog gevoegd moet worden dat de kop en thorax niet met schubbetjes bezet zijn, 't geen echter misschien aan de oudheid van het voorwerp toegeschreven moet worden. De wijfjes der beide soorten bieden mogelijk meer verschil aan, doch die sexe is mij nog onbekend gebleven in natura.

De heer Six ving het mannetje dezer soort bij Driebergen, ook de heer Piaget bezit inlandsche voorwerpen, in het duin aangetroffen.

35. *Lygus Thunbergii* Fall.

Plaat 4, fig. 5.

Fall. *Hem. Suec.* 105, 56. — Hahn, *W. Ins.* I, p. 144, pl. 22, f. 73 (*Lopus Hieracii*). — Meyer, *Rh. d. Schw.* p. 81, 59. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 608. — Dougl. and Scott, *Brit. Hem.* p. 396, tab. 13, f. 3.

Lengte 3—4 mm. — Langwerpig ovaal, vuil grauwgeel of groenachtig bruin met uiterst fijne zwarte haartjes bezet. Kop tamelijk bol, sterk gebogen, van boven gezien zeer breed driehoekig; twee witte of geelachtige vlekken, de eene achter op den schedel, de andere voor op het aangezigt; ook de binnenzoom der oogen van die kleur. Oogen zeer hol en ver uitstekende, donkerbruin. Sprieten zoo lang als de helft van het lijf, tamelijk dik, fijn behaard, groenachtig geel; lid 2 iets korter dan de beide volgenden te zamen genomen. Zuiger bruin, aan de basis groenachtig geel; hij reikt tot het 3e segment van het abdomen. Borststuk tweemaal breeder dan lang, naar voren afhellend, even voor het midden met eene dwarsgleuf en daarvoor 2 zwart gekleurde builen; de voorrand en eene langsstreep over het midden groenachtig geel, zoo ook 2 ovale dwarsvlekjes op den achterrand. Schildje geel met zwarte basis. Dekschilden met 2 schuinloopende licht gekleurde soms witte strepen, die beiden digt bij den schouder aanvangen, een

op het corium, de andere tegen den clavus aan; cuneus grauw, met de basis en uiterste spits witachtig. Membraan donker berookt met vuilwitte aderen en een dergelijk vlekje onder de spits van den cuneus. Pooten vrij kort, grauw met zwarte haartjes bekleed; scheenen met zwarte stekeltjes; laatste lid der tarsen bruin. Buik dikwijls met 5 zwarte dwarsstreepjes.

Deze soort is volgens den heer Six gemeen op bloemen van *Hieracium pilosella* bij Driebergen. Ook bij Breda werd zij aangetroffen door den heer Heylaerts. Op de duinen, waar de muizenoor zoo gemeen is, schijnt zij te ontbreken.

36. *Lygus Bohemanni* Fall.

Fall. *Hem. Suec.* I, p. 106, 58 (*Bohemanni*) et p. 107, 60 (*Ruficollis*). — Herr. Sch. *W. Ins.* IV, p. 79, pl. 132, f. 408, 409 (*Furcatus*). — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 625.

Lengte ruim 3 mm. — Van dezelfde gedaante als de vorige en daarop wel eenigzins gelijkend, zwart of roodbruin. Kop van boven gezien breed driehoekig, tamelijk naar beneden gebogen, bij den man zwart met eene gele streep op het achterhoofd en twee langs den binnenrand der oogen, bij het wijfje geel met eene bruinroode vlek op het midden van het voorhoofd. Oogen bol en donkerbruin. Sprieten iets langer dan de helft van het lijf, bij ♂ donkerbruin, bij ♀ geelgrauw; het 1e lid aan de spits wit. Zuiger bruinachtig geel met bruine spits, reikt tot de achterheupen. Halsschild van gedaante als bij den vorigen, bij den man zwart met lichte langsstreep, bij het wijfje geelachtig rood, lichter naar den voorrand. Schildje bij den man zwart, soms met 2 gele vlekjes aan de basis, bij het wijfje bruin met lichte langsstreep in het midden. Dekschilden aan de basis licht gekleurd, naar het einde donker gevlekt met lichtere langsstrepen, tamelijk verschillende bij de individuen. Cuneus witachtig met zwarte spits. Membraan berookt. Pooten grauw of vuilwit; bij den man alle dijen donkerbruin, bij het wijfje alleen de achter-

dijen bruin gevlekt. Buik bij ♂ zwart, bij ♀ roodbruinachtig geel.

Deze soort is niet zeldzaam in Junij en Julij in de duinstreken op *Salix repens;* zij werd bij Scheveningen door de heeren de Graaf en Six aangetroffen, bij Overveen door den heer Ritsema en bij Wassenaar door mij zelven.

37. *Lygus rugicollis* Fall.

Fall. *Hem. Suec.* I. p. 79, 6. — Herr. Sch. *W. Ins.* III, p. 80. Pl. 98, f. 299. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 537.

Lengte 5 of 5,5 mm. — Zeer langwerpig, papegaaigroen, na den dood op kop, borststuk en den zoom der dekschilden geel, bijna zonder glans en onbehaard. Kop kort en breed, weinig vooruitstekend, met scherp afgesneden achterrand. Oogen tamelijk klein, grijs of zwartachtig. Sprieten ter lengte van ¾ van het ligchaam, slank, groenachtig geel; het 1e lid somtijds zwart aan de basis, de laatsten naar het bruine trekkend. Zuiger lichtgroen, aan de spits zwart, reikend tot de middenheupen. Borststuk vrij breed en kort, aan den voorrand breeder dan de helft van den achterrand, weinig oploopend, met eene gegolfde gleuf voor het midden; het gedeelte daarvoor bultig en nog al glanzig, het gedeelte daarachter dof en in de dwarste fijn gestreept. Schildje met eene regte gleuf niet ver van de basis en daarachter ook fijn dwarsgestreept. Dekschilden en cuneus groen; membraan ongekleurd met groene aderen en eene hoornvlek in de groote cel. Pooten lang en slank, groen of geel; het laatste lid der tarsen bruin.

Deze soort werd in Junij door Dr. Piaget bij Rotterdam (Jaffa) gevangen, voorts door den heer Ritsema den 2den Junij op ter Schelling, in Junij in het Bloemendaalsche bosch en in Aug. bij Leyden, eindelijk door mij in Julij bij den Haag.

38. *Lygus angulatus* Fall.

Plaat 4, fig. 6.

Fall. *Hem. Suec.* 1, p. 80, 8. — Herr. Sch. *W. Ins.* III, p. 75,

Pl. 97, f. 292. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 477. — Dougl. & Scott, *Brit. Hem.* p. 347, Pl. 11, f. 4.

Lengte 4—5 mm. — Lang en smal, *hoekig aan de schouders*, weinig behaard, loog- of zeegroen (na den dood zijn dikwijls kop, schildje en pooten geel). Kop van boven gezien bijna vijfhoekig, met scherp vooruitstekende punt, bol, glanzig, zonder scherpen rand aan het achterhoofd. Oogen vrij groot en bol, grauw of grijs. Sprieten iets *langer dan het lijf*, zeer slank; het 1e lid veel langer dan de kop, groenachtig geel, aan de basis zwart en met een zwart bandje voor de witte spits, aan de binnenzijde met 2 of 3 zwarte borstelhaartjes; lid 2 zwart aan de basis, voorts grauwgeel, 3 desgelijks doch langzamerhand naar het bruine trekkend, 4 bruin. De groene zuiger reikt tot de achterheupen. Borststuk eenigzins klokvormig *met opgewipte fijn zwarte achterhoeken*. Schildje met eene dwarsgleuf voor het midden. Cuneus gelijk van kleur met de dekschilden. Membraan een weinig berookt, iriserend, de aderen lichtgroen; een hoornvlekje in de groote cel en een donker veegje onder de spits van den cuneus. Pooten slank, groen; een zwart vlekje aan de basis der achterscheenen, die met grijze stekeltjes bezet en aan de spits bruin zijn; achtertarsen donkerbruin.

Deze soort is vrij gemeen en in de meeste provinciën gevangen; zij wordt in de maanden Julij en Aug. aangetroffen. Een Friesch voorwerp, gevangen door Mr. H. Albarda in Aug. te Leeuwarden, heeft aan de onderzijde van het 1e lid der sprieten een doorloopend zwart streepje en mist het zwart op de schouders, waardoor een overgang verkregen wordt tot *Lygus striicornis* Kirschbaum.

39. *Lygus contaminatus* Fall.

Plaat 4, fig. 7.

Fall. *Hem. Suec.* I, p. 79, 5. — Hahn, *W. Ins.* I, p. 151, Pl. 23, f. 76. — Meyer, *Rh. d. Schw.* p. 45, n°. 1. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 528. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 461.

Lengte 5 of 5,5 mm. — Langwerpig ovaal, niet zoo slank als de voorgaande, geelgroen of groengeel, uiterst fijn wit behaard. Kop bijna verticaal en dus van boven gezien naauwelijks driehoekig, weinig bol, glad en glanzig met scherpen achterrand. Oogen uitpuilend, eenigzins naar achter gebogen, grijs. Sprieten iets *korter dan het ligchaam*, slank, bruinachtig geel; het laatste derde van lid 2 met 3 en 4 bruin. Borststuk vrij bol, niet zeer lang, maar naar achteren sterk oploopend, sterk gestippeld met den achterrand naar buiten uitgebogen en bijna geen dwarsgleuf voor het midden. Schildje voorbij de helft eenigermate dwars gerimpeld. Dekschilden fijner gestippeld dan het borststuk met *eene halfronde bruine vlek op het midden van den achterrand van het corium;* cuneus ongestippeld en geler. Membraan bruinachtig betint met gele aderen; eene donkere vlek binnen de cellen aan hare spits en twee anderen aan den buitenrand. Pooten groenachtig geel, de dijen aan de spits soms met bruine ringen; de achterscheenen met bruine stekeltjes; het laatste lid der tarsen zwart, even als de spits van den zuiger.

Flor noemt deze soort eene verscheidenheid van *Limbatus* Fallen, 't geen echter Fieber niet aanneemt. *Limbatus* is hier te lande nog niet aangetroffen.

Deze zeldzame soort werd in Junij bij Zeist door Mr. H. W. de Graaf gevangen, in de omstreken van Utrecht door Dr. van Hasselt en den 24sten Junij in de duinen door Dr. Piaget. De heer van der Wulp ving te Empe op 't eind van Julij een exemplaar bijna zonder bruine vlek en met hooggele pooten.

40. *Lygus pabulinus* L.

Linn. *S. N.* II, p. 727, 83. — Fabr. *S. Rh.* 254, 5. — Hahn, *W. Ins.* I. p. 148, tab. 23, f. 74. — Meyer, *Rh. Schw.* p. 48, n°. 7, tab. 1, f. 3.

Lengte 5,5 mm. — Langwerpig ovaal, bleekgroen (na den dood vuilgeel) met witte haartjes bezet, *herkenbaar aan de*

zwarte tarsen. Kop sterk neergebogen, niet zeer bol, van boven gezien breed driehoekig, zonder scherpen achterrand. Oogen op zijde gezien niervormig, zwart. Sprieten ietwat langer dan het ligchaam, slank, groen of groenachtig geel; het laatste derde deel van lid 2 met 3 en 4 bruin. Zuiger groen met zwarte spits, tot de achterheupen reikend. Borststuk aan den achterrand bijna 1½ maal breeder dan de lengte, naar achteren oploopend, zeer bol, flauw bestippeld. Corium met de dekschilden van eene kleur; membraan berookt met groene aderen. Pooten groen met zwarte tarsen.

Deze soort werd eenmaal in menigte door den heer de Graaf in Julij op distels bij Katwijk gevonden; een enkel exemplaar vond de heer van der Wulp in Julij bij den Haag. Ook vond de heer Six haar bij Utrecht en de heer van Medenbach de Rooy bij Arnhem, eindelijk de heer Ritzema Bos op helmplanten op Ameland.

41. *Lygus nassatus* F.

Fabr. *S. Rh.* 236, 167. — Fall. *Hem. Suec.* I, p. 80, 7. — Hahn, *W. Ins.* I, p. 149, Pl. 23, f. 75 (*Icterocephalus*) et p. 153, Pl. 24, f. 78. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 618. — Kirschb. *Caps.* p. 78. — Dougl. and Scott, *Brit. Hem.* p. 337, Pl. 11, f. 3.

Lengte 5,5 mm. — Zeer sterk gelijkend op de vorige soort, doch daarvan onderscheiden door de duidelijke witte beharing langs den rand der dekschilden en de lichtere kleur der tarsen. Na den dood zijn gewoonlijk de kop, de voorhelft van het borststuk en de zoom der dekschilden met de pooten stroogeel, welke deelen in het leven lichtgroen zijn. De achterrand van den kop is ietwat scherp en verheft zich als een zoompje. Oogen niet aan de binnenzijde ingebogen, zwart. Sprieten korter dan het ligchaam, bruinachtig geel, voorbij de helft bruin. Borststuk sterk wit behaard, gelijk mede het schildje en de dekschilden.

Membraan naauwelijks berookt, met groene aderen. Pooten groen of geel; de scheenen met witte doorntjes; alleen het *laatste* lid der tarsen bruin of zwart.

Bij Driebergen door den heer Six en op Walcheren door den heer Gerth van Wijk gevangen; zeldzaam.

42. *Lygus chlorizans* Fall.

Plaat 4, fig. 8.

Fall. *Hem. Suec.* I, p. 82, 10. — Panz. *Fn. Germ.* 18, 21. — Meyer, *Rh. d. Schw.* p. 76, tab. 4, f. 4. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 551. — Dougl. and Scott, *Brit. Hem.* p. 383, Pl. 12, f. 7.

Lengte 4 mm. — Zeer langwerpig, plat van boven, herkenbaar aan het *bijzonder korte borststuk;* groenachtig geel of lichtgroen, met uiterst fijne witte haartjes bekleed. Kop van boven gezien vijfhoekig, achter de naar voren gerigte grijze oogen nog eenigzins in den vorm van een dikken nek uitgezet. Sprieten zoo lang als het ligchaam, slank, geel; het 1e lid met een zwart streepje aan de onderzijde, het 2e met smalle zwarte basis. Zuiger met zwarte spits, reikt voorbij de achterheupen. Borststuk korter dan het schildje, aan den achterrand ingebogen en naar achteren oploopend, met vrij scherpe zijkanten. Schildje groot, sterker gekleurd dan het borststuk, met eene dwarsplooi voor het midden. Dekschilden dun en doorschijnend met groote groene vlekken bezaaid; de buitenzijde en spits van het doorschijnende corium helder groen. Membraan wit, iriserend met eene groote groene vlek over het benedengedeelte der cellen. Pooten lang en dun, geel met gele stekeltjes.

Van deze zeldzame soort ving de heer Gerth van Wijk exemplaren bij Middelburg.

43. *Lygus flavosparsus* Sahlb.

Kirschb. *Rh. Wiesb.* 89, 120. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 582.

Lengte 2,7 mm. — Langwerpig, licht appelgroen met

korte zwarte en witte haartjes bezet. Kop breed driehoekig met uitpuilende grijze oogen. Sprieten ¾ der lengte van het ligchaam, geel, het 1ᵉ en laatste lid bruinachtig. Borststuk 2 maal zoo breed als lang, naar achteren oploopend, met eene bogtige gleuf voor het midden; het gedeelte daarachter met witte vlekjes bezet. Schildje met eene dergelijke, doch regte gleuf voor het midden. Dekschilden met den cuneus, even als de thoraxhelft met witte vlekjes besprenkeld, die zeer dik wit behaard zijn. Membraan doorschijnend met groene vlekken over de cellen. Pooten lang en slank met witte doorntjes; het laatste lid der tarsen bruin.

Van deze soort is mij een voorwerp bekend, door Dr. Piaget den 23ᵉᵉⁿ Junij 1869 in den tuin der Rotterdamsche Diergaarde gevangen. Volgens Flor leeft zij op *Atriplex* en *Chenopodium*.

44. *Lygus molliculus* Fall.

Plaat 4, fig. 9.

Fall. *Hem. Suec.* I. p. 82, 12. — Herr. Sch. *W. Ins.* IV, p. 32, Pl. 191, f. 589. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 611?

Lengte bijna 6 mm. [1]) — Langwerpig, grijsachtig groen met zwarte haartjes vrij dik bekleed. Kop klein, scherp driehoekig, glad, helder groen. Oogen sterk uitpuilend, grof van facetten, grijs. Sprieten over de helft van het ligchaam reikend, vrij grof, grauwgeel, naar de spits donkerder, het 2ᵉ lid zeer kort doch dik behaard, aan de spits bruin. Zuiger groen met bruine punt, reikt tot de achterheupen. Borststuk vrij kort en aan den achterrand zeer breed, sterk oploopend en sterk behaard. Schildje met eene regte dwarsgleuf voor het midden, groen. Dekschilden grijzer van tint, met 2 lichtere langsstrepen, de voorrand van corium en cuneus fijn zwart; de beharing daar dikker. Membraan donker grauw met witte aderen en 2 lichte vlekjes, een in het midden, het andere van daar naar den buitenrand

1) Flor geeft slechts 4 mm. op, doch noemt ook de beharing wit, zoodat het twijfelachtig is of hij wel dezelfde soort beschreven heeft.

loopend. Onderzijde groen, schier onbehaard. Pooten grijsachtig groen, lang, met donkere tarsen en de achterhelft der achterdijen grauw.

De heer Six vond deze soort vrij gemeen op heideplanten bij Driebergen. Flor zegt dat zij op *Tanacetum* voorkomt, 't geen het vermoeden versterkt dat hij eene andere soort voor zich had.

45. *Lygus Tanaceti* Fall.

Fall. *Hem. Suec.* I, p. 83, 13. — Germ. *Faun. Germ.* 16, f. 15. — Herr. Sch. *W. Ins.* III. p. 85, Pl. 101, f. 309. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 610. — Dougl. and Scott, *Brit. Hem.* p. 394.

Lengte 4 mm. — Langwerpig, grasgroen of geel, met zwarte haartjes dun bezet. Kop vrij groot en breed, tamelijk bol, niet zeer gebogen, glad. Oogen bol, uitpuilend, grijs. Sprieten bijna zoo lang als het lijf, slank, grauwgeel, naar het einde bruiner wordend, lid 2 onbehaard. Borststuk kort en breed, met den achterrand regt en eene dwarsgleuf voor het midden. Schildje met eene vrij diepe dergelijke dwarsgleuf en glad voorbij het midden. Dekschilden alleen aan de basis sterk behaard, verder de beharing bijna microscopisch; de cuneus steeds helder geel. Membraan donker gekleurd met sterke regenboogkleuren, naar de spits toe lichter, hare aderen geel. Pooten geel, met fijne zwarte haartjes en zwarte stekeltjes; het laatste lid der tarsen bruin of zwart.

De heer G. A. Six ving vele voorwerpen dezer soort, die bepaald geel waren en iets langer dan 4 mm., bij de Bildt op *Tanacetum*, ik ving een groen voorwerp, dat kleiner was, den 30sten Augustus aan de Rhedersteeg. Zou dit laatste ook misschien tot eene andere soort behooren?

46. *Lygus decolor* Fall.

Plaat 5, fig. 1.

Fall. *Hem. Suec.* I. p. 123, 16. — Hahn, *W. Ins.* I. p. 10, Pl. 1, f. 4 (?) — Meyer, *Rh. d. Schw.* p. 86, n°. 68. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 555. — Dougl. and Scott, *Brit. Hem.* p. 393, Pl. 13, f. 2.

Lengte 3,5 mm. — Langwerpig, vuil grauwgeel en grijs, met zeer fijne zilverkleurige haartjes spaarzaam bekleed. Kop van boven gezien vijfhoekig, weinig neergebogen, tamelijk groot, onbehaard, grauwgeel met bolle grijze oogen. Sprieten iets korter dan het ligchaam, niet zeer slank, eer grof te noemen, grauwgeel met fijne zwarte bandjes aan het eind van lid 1 en 2. Borststuk kort en breed met afgeronde achterhoeken en den achterrand gegolfd; niet ver van den voorrand eene gegolfde dwarsgleuf; het daarvoor liggend gedeelte eenigzins knobbelig en geel, het daarachter liggend gelijkmatig oploopend en grijs. Schildje groot, driehoekig, met eene dwarsgleuf, die in het midden afgebroken is, voor het midden; het voorste deel iets geler dan het achterste. Dekschilden grijs met eene flaauwe gele tint helderder aan den buitenrand, ietwat doorschijnend, vooral op den cuneus. Membraan doorschijnend grijs. Pooten grauwachtig geel, slank met de uiterste spits der scheenen en de tarsen donkerbruin.

Twee voorwerpen dezer soort ving de heer Six in Julij te Driebergen; ook Dr. Piaget bemagtigde er eenige exemplaren van te Maarsbergen.

47. *Lygus albidus* Hahn.

Hahn, *W. Ins.* II. p. 77, tab. 53, f. 162. — Fieber, *Hem. Eur.* p. 318.

Lengte 5 mm. — Langwerpig, vrij plat, schier onbehaard. Kop vrij lang vooruitstekend, weinig neergebogen, vaal met 2 bruine streepjes van de spits af langs den binnenrand der oogen tot in den nek loopend. Sprieten vaalwit, voorbij de helft bruin, langer dan de helft van het ligchaam, het 1e lid langer dan de kop. Oogen vrij klein, doch bol uitstekend, zwart. Zuiger met de 3 laatste leden bruin. Borststuk breed van voren, 1½ maal langer dan aldaar breed, weinig oploopend, vaal met 2 naar achter uit elkander loopende smalle bruine strepen langs de zijden. Schildje groot en vaal. Dekschilden vaal met het middengedeelte min of meer

bruin betint; cuneus wit, membraan doorschijnend met eene bruine randvlek. Pooten tamelijk dik, vaal. Onderzijde bij den man roodachtig op den buik, bruin op de borst, bij het wijfje geheel wit.

Deze soort ving de heer Heylaerts in Julij in het Liesbosch bij Breda, en ik in Julij aan den duinkant bij 's Gravenhage.

48. *Lygus nubilus* H. Sch.

Plaat 5, fig. 2.

Herr. Sch. in *Panzer's Fauna Germ.* 135, 9. — Meyer, *Rhyn. d. Schw.* p. 89, 73. — Dougl. and Sc. *Brit. Hem.* p. 382, Pl. 12, f. 6.

Lengte 2,5 mm. — Langwerpig, smal, bijna onzigtbaar geel behaard, geelachtig groen, na den dood hooggeel. Kop vrij lang, aan den voorkant stomp toegerond, met de oogen eenigzins van den voorrand van het borststuk verwijderd; deze klein en weinig uitpuilend, bruin. Daarachter een klein en zeer fijn zwart streepje in den nek. Sprieten ver over de helft van het lijf heen strekkend, niet zeer slank, geel met het eerste lid zwart. Borststuk 1½ maal langer dan de kop, met den achterrand eenigzins ingebogen; eene gegolfde dwarsgleuf voor het midden. Schildje vrij groot, bijna zoo lang als het borststuk. Dekschilden van gelijke kleur met den cuneus; membraan doorschijnend met een gegolfd rookkleurig dwarsstreepje; de aderen bruinachtig. Pooten slank en geheel groengeel.

Deze zeldzame soort werd tot nog toe uitsluitend in de omstreken van Utrecht aangetroffen, door den heer Six.

49. *Lygus Ericetorum* Fall.

Fall. *Hem. Suec.* I, p. 105, 55. — Kirschb. *Caps.* p. 90, 122. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 587.

Lengte bijna 5 mm. — Langwerpig ovaal, groen, na den dood geelachtig wordende, zwart behaard. Kop niet zeer groot, sterk voorover gebogen, breed met vooruitstekenden clypeus. Oogen zeer bol, bruin. Sprieten veel

langer dan de helft van het lijf, slank, geel, met de 2 laatste leden bruin, het 1e korter dan de kop. Zuiger geel met bruine spits, voorbij de achterheupen reikend. Borststuk kort en breed, met eene dwarsgleuf voor het midden. Schildje tamelijk klein. Dekschilden *groen met gelen cuneus* en berookte membraan. Pooten lang en slank, bruinachtig groen, met fijne zwarte stekeltjes aan de dijen, wier uiteinden bruin zijn; tarsen bruingrauw met het laatste lid zwart.

Ik twijfel aan de zuiverheid der bestemming van deze soort, aangezien het eenige voorwerp waarnaar de beschrijving genomen is, niet in allen deele stemt met Flor's beschrijving, tamelijk goed met Fallen's korte beschrijving van *Prasinus* en grooter is niet alleen dan de opgave van Flor, maar ook dan voorwerpen van *Ericetorum* uit Zwitserland, bestemd door Meyer-Dür. Het genoemde voorwerp, door den heer Six bij Utrecht gevangen, staat in de *Eerste naamlijst* vermeld onder den naam *Prasinus* Hahn (verg. zijne figuur 233), doch deze opgaaf is in het vervolg dier lijst veranderd in *Ericetorum* Fall. (zie bl. 75) op grond van het verschil in kleur tusschen dekschilden en cuneus. Op dienzelfden grond ben ik nu bij die meening gebleven, doch mag niet nalaten te doen opmerken dat:

1°. de kop volgens Flor grooter moet zijn;

2°. de sprieten langer;

3°. het schildje met de basis door de dwarsgleuf niet ver van het midden afgescheiden, 't geen bij dit voorwerp niet het geval is, daar de dwarsgleuf bijna onder den achterrand van het borststuk staat.

50. *Lygus Paykullii* [1]) Fall.

Plaat 5, fig. 3.

Fall. *Hem. Suec.* I, p. 106, 57. — Herr. Sch. *Nomencl.* p. 50 (*Maculipennis*). — Meyer, *Rhynch. d. Schw.* p. 81, tab. V, f. 1. — Dougl. and Scott. *Hem. Brit.* p. 388.

1) Deze naam wordt door Fieber willekeurig veranderd in *Paykuli* en zal dus helaas! wel zoo verminkt tot de nakomelingschap overgaan.

Lengte 3 mm. — Langwerpig, vrij glanzig, geelachtig groen, met zwarte haartjes bezet, die bij zeer gave, pas vervelde exemplaren in bundeltjes bijeen staan en dus vlekjes vormen. Kop zoo lang als breed, van boven gezien vijfhoekig, tamelijk spits toeloopend. Oogen vrij klein, doch sterk uitpuilend, grijs of zwart, bij gedroogde voorwerpen soms wit. Sprieten $\frac{3}{4}$ der lengte van het lijf, niet zeer slank, groen, naar de spits toe bruinachtig; het einde van lid 1 en de basis van lid 2 donkerder, soms zwart. Borststuk aan den achterrand $1\frac{1}{4}$ maal zoo breed als de lengte bedraagt, met een dwarsgleufje digt bij den voorrand, zeer weinig naar achteren oploopend, in het midden groener dan aan de randen. Schildje tamelijk klein, met eene gebogen dwarsgleuf voor het midden en dikwijls met een donkergroen langsstreepje over het midden. Dekschilden lichter en glanziger dan het borststuk; cuneus met een lichteren naad afgescheiden van het corium, doch van dezelfde kleur. Membraan grijs of zwart met witte aderen en een wit dwarsbandje, dat zich naar den buitenrand toe in twee armen verdeelt, die aan den buitenrand een langwerpig donker zwart vlekje omvatten. Pooten olijfgroen, niet behaard en zonder stekeltjes; de achterkniën en de spitsen der tarsen donkerder.

In Junij en Julij vindt men deze soort op de duinen; op de strandreep is zij bij Scheveningen op bepaalde plekken zeer gemeen.

51. *Lygus Caricis* Fall.

Plaat 5, fig. 4 en 4*a*.

Fall. *Hem. Suec.* I. p. 123, 15. — Hahn, *W. Ins.* II, p. 100, tab. 60, f. 184. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 623. — Meyer, *Rh. d. Schw.* p. 112, 105 ♀ (*Rufifrons*).

Lengte 4 mm. — Langwerpig, onbehaard, glanzig zwart. Kop van boven gezien vijfhoekig, de spits aan den clypeus zeer weinig gebogen, zeer glanzig. Oogen zeer groot en bol uitpuilend, roodbruin. Sprieten bijna de lengte van het

ligchaam halende, met de 2 eerste leedjes vrij grof, donker zwart; de beide volgenden wit of geelachtig, slank, het 2e lid meer dan 3 maal langer dan het eerste. Zuiger vaal met het 1e lid dik en blinkend zwart. Borststuk van voren veel smaller dan de kop met de oogen, met ingebogen zijden naar achteren breed uitloopend en met den achterrand mede ingebogen, zoodat de zijhoeken vrij sterk uitpuilen, glanzig zwart. Schildje zwart met eene dwarsgleuf voor het midden. Dekschilden veel langer dan het achterlijf, bruin, aan de basis met zwarten zijrand, met den cuneus bleek aan het bovengedeelte en daaronder eene inkeeping in den rand voor de membraan. Deze donker berookt met eene posthoornvormige lichte vlek langs den buitenrand. Pooten lang en slank, bruingeelachtig met witte heupen en apophysen.

Zoodanig zijn de mannetjes, waarvan er eenigen in Nederland gevangen zijn; de wijfjes die zich tot heden aan onze onderzoekingen hebben weten te onttrekken, zijn volgens de beschrijvingen der aangehaalde schrijvers zeer verschillend. Haar kop is veel grooter en bruinrood van kleur, hare sprieten roodgeel of helder geel, haar borststuk aan den achterrand smaller en hare dekschilden half zoo lang, zonder clavus, cuneus en membraan, zwart; terwijl de vleugels ontbreken.

Mannetjes kwamen voor bij den Haag in Julij en October.

51. *Lygus pulicarius* Fall.

Fall. *Hem. S.* I, p. 113, 71. — Burm. *Handb.* II, 277. — Hahn, *W. Ins.* I. p. 117, t. 18. f. 62. — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 600. — Meyer, *Rh. d. Schw.* p. 110, n°. 102. — Dougl. and Scott, *Brit. Hem.* p. 427. Pl. 14, f. 1.

Lengte 2,7 mm. — Langwerpig ovaal, zwart met matten glans, uiterst fijn witachtig behaard. Kop sterk neergebogen met scherpen schedelrand. Sprieten iets korter dan het lijf, slank; het 1e lid zwart, het 2e zwart met gele spits of

bruinachtig geel, 3 en 4 geel. Borststuk tweemaal breeder dan lang, weinig bol en naauwelijks naar achteren oploopend, niet sterk versmald naar den voorrand; zonder gleuf in of voor het midden. Dekschilden goed ontwikkeld met bijna even zwarte membraan. Pooten met dikke achterdijen, kort, zwart of bruin aan heupen en dijen; kniën, scheenen en 2 voorste tarsenleedjes geel; de scheenen met zwarte vlekken in langsrijen en op ieder vlekje een zwart stekeltje. Laatste lid der tarsen zwart.

Deze soort, welke door middel van hare dikke achterdijen springen kan, werd door den heer G. A. Six in tamelijke hoeveelheid op heigrond bij de Bildt (Utrecht) aangetroffen; in 1875 vond hij ook een voorwerp bij den Haag.

52. *Lygus Arbustorum* F.

Plaat 5, fig. 5.

Fabr. *S. R.* 238, 174. — Fall. *Hem. S.* I. p. 104, 52. — Hahn, *W. Ins.* II. p. 138. Pl. 72 f. 225. — Herr. Sch. *id. op.* III, p. 80, Pl. 99, f. 300. — Flor, *Rh. Livl.* I p. 602. — Dougl. and Scott, *Brit. Hem.* p. 402, Pl. 13, f. 5.

Lengte 3,5 mm. — Langwerpig, zeer donker bruin, vetachtig glanzig, met fijne zwarte haartjes schraal bezet. Kop klein, scherp driehoekig, een weinig bol, bepaald zwart. Zuiger slank, bruin, tot de achterheupen reikend. Sprieten $\frac{3}{4}$ der lengte van het ligchaam lang, slank, het 1e en 2e lid zwart, de beide anderen vuilgeel. Oogen rond, zeer bol uitstekende, in 't leven rood, na den dood bruin. Borststuk kort, van voren vrij smal, naar achteren sterk verbreed, weinig oploopend met een gegolfd dwarsgleufje voor het midden, donker pekbruin. Schildje met eene regte dwarsgleuf voor het midden, donker pekbruin. Dekschilden gewoonlijk lichter van tint, somwijlen met metaalglans; membraan bijna van dezelfde tint met een driehoekig zuiver wit vlekje onder de spits van den cuneus. Pooten lang en slank, doch met vrij breede, zijdelings platte achterdijen, grauwgeel; de dijen zijn aan de basis of aan de bovenzijde

zwart; de scheenen hebben smalle zwarte bandjes of grove stippels, waaruit zwarte stekeltjes oprijzen; de tarsen zijn grauwgeel met zwarte einden, de achtertarsen soms geheel zwart.

Van deze soort werden voorwerpen gevangen door de heeren Piaget (Velzen in Junij) en Six (Driebergen).

54. *Lygus brunnipennis* Meyer.

Meyer, *Rh. d. Schw.* p. 66. Pl. 3, f. 3.

Lengte bijna 4 mm. — Gedaante geheel gelijk aan *Arbustorum*, doch verschillend in kleur en niet dien vetachtigen glans vertoonend, ook bepaaldelijk langer. De kop is zwart met een geel vlekje op den schedel. Sprieten en zuiger als bij *Arbustorum*. Borststuk, schildje en dekschilden geheel onbehaard, vuil bruin- of grauwgeel met den cuneus okergeel, de membraan donker met een driehoekig wit vlekje. De pooten veel lichter geel dan bij de vorige soort, doch met dezelfde zwarte versierselen.

De tijd zal leeren of n°. 53 en 54 bijeen behooren, voor als nog scheid ik hen liever als twee zelfstandige soorten af, ofschoon mijn gevoelen meer rust op empirischen dan wel wetenschappelijken grond. *Brunnipennis* is overigens ten onzent veel algemeener dan de vorige soort, en werd gevangen aan de Plassen bij Rotterdam door den heer Snellen, te Jaffa bij Rotterdam door Dr. Piaget, bij Utrecht door den heer Six, bij Naaldwijk in Aug. door mij, en bij 's Gravenhage in Julij en Aug. door den heer van der Wulp en anderen. Het is deze soort, die in de Naamlijst vermeld staat als *Betuleti* Fall.

55. *Lygus variabilis* Fall.

Fallen, *Hem. S.* I, p. 98, 43. — Hahn, *W. Ins.* II. p. 137, tab. 72, f. 224. — Meyer, *Rh. Schw.* p. 68, n°. 38, tab. 3, f. 4. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 592.

Lengte omstreeks 3 mm. — Langwerpig, kop en thorax zwart met fijne goudgele haartjes bezet, die ligt afvallen,

dekschilden licht of donkerbruin. Kop klein, driehoekig, sterk neergebogen, bol op het voorhoofd. Oogen bol, doch niet zeer groot, bruin. Sprieten langer dan de helft van het lijf, vuilwit, het 2e lid zoo lang als 3 + 4, soms aan de onderzijde naar het midden bruinachtig. Zuiger haarfijn, geel met bruine spits, reikend tot de achterheupen. Borststuk bijna dubbel zoo breed als lang, sterk gebogen, nog al convex, glanzig onder de goudgele haartjes. Schildje met een flaauw dwarsgleufje achter den voorrand, zwart of donkerbruin. Dekschilden licht of donkerbruin, ook wel aan de basis licht, naar achter donker; de cuneus door een licht streepje van het corium afgescheiden, zijne randen met purperen tint; membraan donker met een driehoekig wit vlekje onder de spits van den cuneus, een ander in de groote cel en een gebogen veegje daaronder. Pooten vrij krachtig, met dikke achterdijen, doch de scheenen zeer slank; heupen zwart of bruin, dijen zwart, of bruin of rood, scheenen wit met zwarte spits en zwarte vlekjes, waaruit zwarte stekeltjes oprijzen. Tarsen wit met de uiterste spits en de klaauwtjes zwart.

Mr. H. W. de Graaf trof deze soort in Julij bij Zeist aan; ook werd zij door den heer Six niet zelden bij Driebergen op bloemen gevonden. Dr. Piaget zag haar in groote menigte aan de Oude plas bij Rotterdam, de heer Ritsema ving haar in Junij bij Velp en de heer Heylaerts noemt haar gemeen in het Valkenberg te Breda. Ik ving haar in Junij bij den Haag.

56. *Lygus varians* Meyer (H. Sch.).

Plaat 5, fig. 6.

Herr. Sch. *W. Ins.* VI, p. 45, Pl. 195, f. 603. — Meyer, *Rh. d. Schw.* p. 69, n°. 39.

Lengte bijna 4 mm. — Gelijk aan den vorigen, doch iets slanker en grooter, steeds geel gekleurd, soms zeer licht. De beharing is wit. Even als bij de vorige soort is er een licht dwarsbandje voor den cuneus, doch deze is bruin-

achtig oranje. De sprieten zijn wit, naar het einde eenigzins donker; de pooten zijn geel met witte scheenen en tarsen; de scheenen hebben de zwarte stekeltjes uit de zwarte stipjes ontspringende, even als bij *Variabilis*.

In hoeverre dit eene afzonderlijke en goede soort is, zullen latere onderzoekingen moeten uitmaken. Flor kende haar niet en Fieber neemt haar niet op in zijne Europeesche Hemiptera.

Bij Utrecht gevonden door den heer Six; door mij in Junij bij den Haag.

57. *Lygus viridulus* Fall.

Fall. *Hem. S.* I, p. 105, 54. — Hahn, *W. Ins.* II. p. 136, Pl. 72, f. 221. — Meyer, *Rh. d. Schw.* p. 77, n°. 51. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 595. — Douglas and Sc. *Brit. Hem.* p. 401.

Lengte bijna 3 mm. — Langwerpig groen of groengeel (na den dood meestal geel), met de bovenzijde fijn en schraal zwart behaard. Kop klein, driehoekig, vrij sterk neergebogen en bol. Oogen rond, bol, grijs. Sprieten ter lengte van $\frac{3}{4}$ van het ligchaam, slank, lichtgroen of geel; het 1e lid met 2 smalle zwarte bandjes, het 2e aan basis en spits bruin. Borststuk kort en breed, vrij convex, glanzig met een zeer flaauw gegolfd dwarsgleufje. Schildje vrij groot, met eene regte dwarsgleuf voor de basis. Dekschilden lang; corium en cuneus als aaneengesmolten. Membraan rookkleurig, iriserend, met onduidelijke geelachtige aderen, een licht vlekje onder de spits van den cuneus en daaraan hangend een fijn donkergrijs streepje; nog een ander donker streepje langs de gebogen ader der groote cel. Pooten groen of geel, de dijen en scheenen met zwarte stippeltjes en de laatsten mede met zwarte stekeltjes; tarsen bruinachtig, het laatste lid zwart met lange klaauwtjes.

Door den heer Six bij Utrecht en ook door mij op het eind van Junij aldaar gevangen, door Dr. Piaget, in Julij bij Wassenaar.

58. *Lygus roseus* F.

Fabr. *S. Rh.* 238, 178. — Fall. *Hem. S.* I, p. 101, 47. — Herr. Sch. *W. Ins.* III, p. 71, t. 96, f. 287. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 591.

Lengte 3 mm. — Langwerpig ovaal, geel of vaalrood, met witte haartjes bekleed. Kop tamelijk groot, driehoekig, sterk neergebogen. Oogen rond, zeer uitpuilend, donkerbruin of zwart. Sprieten slank, licht rood of geel, aan het eind bruin. Borststuk aan den achterrand tweemaal breeder dan lang, voor ook tamelijk breed, met een gegolf dwarsgroefje voor het midden. Schildje donkerder naar de spits dan aan de basis. Dekschilden mede naar achteren iets donkerder, met den cuneus van dezelfde kleur als het einde van het corium, doch aan zijn basis daarvan afgescheiden door een lichter dwarsbandje. Membraan eenigzins bewolkt, vooral donkerder in de cellen, daarentegen doorschijnend licht tegen den cuneus aan. Pooten matig lang, doch stevig, de achterdijen plat en breed, de achterscheenen lang; zij zijn roodachtig geel van kleur, de dijen soms donkerder, de scheenen met rijen zwarte stippeltjes, waaruit zwarte stekeltjes voortkomen, de tarsen zwart aan de spits.

Deze soort en hare varieteit *Signatipes* (zie Herr. Sch. *Nomenclator* p. 49) werd door den heer Six bij Driebergen aangetroffen in Junij; ook de heer Piaget vond eenige exemplaren.

59. *Lygus saltitans* Fall.

Plaat 5, fig. 7.

Fall. *Hem. S.* p. 114, 72. — Burm. *Handb.* II, p. 278, n°. 5 (*Saltians*). — Flor, *Rh. Livl.* I, p. 603. — Dougl. and Scott, *Brit. Hem.* p. 428 [1]).

Lengte 2 mm. — Kort, breed en gedrongen van vorm,

1) De afbeelding bij Douglas and Scott durf ik niet aanhalen, daar zij op mijne exemplaren niet gelijkt. De beschrijving bij Fieber (*Eur. Hem.* p. 311) is in de allerhoogste mate onduidelijk.

in het klein wel wat gelijkende op het wijfje van *Mutabilis*, met korte dekschilden zonder membraan. De kop is zeer breed driehoekig, stomp toegerond van voren, glanzig zwart, met een gebogen grauw dwarsbandje op het achterhoofd. Oogen groot, rond, uitpuilend, bruin. Sprieten ter lengte van het halve ligchaam, niet zeer slank (vooral zijn de beide laatste leedjes dik naar gelang van 't geen wij bij de laatste soorten zagen), zwart, aan het einde grijsachtig. Zuiger bruin, reikend tot de achterheupen. Borststuk schier niet langer dan de kop en zelfs aan den achterrand niet breeder dan deze met de oogen, van voren naar achteren zeer weinig verbreed, zonder knobbeltjes of dwarsgleuf, glanzig zwart, doch naar achteren bestippeld. Schildje zwart met een bruinen gloed, tamelijk klein. Dekschilden bij onze voorwerpen zeer kort, zonder afgescheiden clavus, zonder membraan en eigenlijk ook zonder cuneus, doch aldaar naar beneden gebogen; hun achterrand is rond. Zij zijn in het midden bruinachtig zwart, met een bruinen gloed, aan de basis breed, aan den buitenrand smal lichtgrijs; ter plaatse waar men den cuneus verwacht, staat in dit grijs een rond zwart vlekje. Achterlijf glanzig zwart. Pooten met zeer dikke en breede achterdijen, tot aan de knie bruinzwart, verder vuil bruinachtig geel, de scheenen met zwarte stekeltjes, de tarsen met het laatste lid en de klaauwtjes zwart.

Van deze merkwaardige soort ving de heer C. Ritsema Cz. op het eiland Vlieland den 31ste Mei 1873 drie exemplaren op zandgrond. Gelijk de naam aanduidt en de dikke achterdijen doen vermoeden, maken deze dieren kleine sprongetjes, als zij verontrust worden.

Gen. 14. Dicyphus Fieb.

Dit geslacht is voornamelijk gekenmerkt door de lengte van den kop achter de oogen. De kop is sterk gebogen,

bijna hoekig, zoodat het aangezigt verticaal staat en de schedel horizontaal; van boven gezien is het gedeelte achter de oogen, de hals als ik het zoo noemen mag, langer dan het voorste gedeelte. De sprieten zijn niet bijzonder lang, doch slank, het 1ste lid korter dan de kop, het 2de 2½ maal langer dan het eerste. Het borststuk is vrij lang en smal en wordt door eene groef in 2 deelen verdeeld, waarvan het eerste twee kleine knobbeltjes draagt, waarvoor nog een smal ringetje gezien wordt. De dekschilden zeer lang en vliezig met lange membraan; zij zijn echter niet altijd volkomen ontwikkeld. Achterlijf vrij lang en slank. Pooten zeer lang en mager, zelfs aan de achterdijen.

De naam van dit genus, beteekenende *dubbel-bogchel*, is al zeer zonderling gekozen en weinig eigenaardig, want men moet van eene goede loupe voorzien zijn om iets van de twee knobbeltjes, die met de bogchels bedoeld worden, te kunnen waarnemen.

Er zijn slechts 2 soorten bekend, die gemakkelijk van elkander onderscheiden worden, door het kenmerk dat bij de eene (*Errans*) de cuneus en zijne basis-rand drie zwarte vlekjes vertoonen, bij de andere (*Pallidus*) niet.

1. *Dic. errans* Wolff.

Plaat 5, fig. 8.

Wolff, *Ic. Cim.* p. 161. tab. 16, f. 155. — Fall. *Hem. S.* I, 125, 19 (*Collaris*). — Hahn, *W. Ins.* II, p. 121, tab. 66, fig. 203. — Flor, *Rh. Livl.* I. p. 483. — Dougl. and Scott, *Hem. Brit.* p. 379, tab. 12, f. 4.

Lengte 5 mm. — Lang, gerekt, zeer spaarzaam behaard, zwart aan kop en onderzijde, grijs of lichtgrauw aan de bovenzijde. Kop smal, doch tamelijk lang, glanzig zwart met 2 witte strepen langs de oogen, of wel grauw met diezelfde witte strepen en voorts zwart: het naar beneden gebogen aangezigt, een V-vormig teeken tusschen de oogen en twee langsstrepen in de zijden van den hals. Oogen bol

uitstaande, naar beneden eivormig verlengd, donkerbruin. Zuiger schier niet tegen de keel en borst aangebogen, zeer licht grauw, tot voorbij de achterheupen reikend. Sprieten ¾ der lengte van het lijf bedragend, slank, uiterst fijn behaard; het 1e lid veel korter dan de kop, bruin met zwarte basis en witte spits; 2e lid aan basis en uiteinde zwart, in het midden grauw; 3e donkergrijs met witte basis, 4e grijs. Bij sommige voorwerpen zijn de sprieten in het geheel donkerder. Borststuk van vorm als in de beschrijving van het genus opgegeven, doch met den achterrand sterk naar voren ingebogen, onder glanzig zwart, boven geheel grauw of wel zwart met eene grauwgele langsstreep in het midden. Schildje donkergrijs of lichtgrauw met eene regte dwarsgleuf even voor het midden. Dekschilden doorschijnend, vliezig met den clavus minder doorschijnend, grauw; het corium met rijen van licht of donkerbruine stipjes, waaruit korte haartjes ontspringen, aan het einde tegen den cuneus aan een donkerbruin, bijna zwart vlekje en een dergelijk krom streepje. Cuneus doorschijnend, vliezig met de uiterste spits zwart. Membraan iriserend, zeer weinig berookt, met een donkerder vlekje onder de cellen, wier aderen vrij dik en bruin zijn. Vleugels bij mijn exemplaar volgroeid (Flor zegt: rudimentair). Achterlijf boven en beneden zwart, alleen aan de spits grauwachtig. Pooten uit den grauwen wit, de dijen bezaaid met zwarte stipjes, de scheenen harig en bovendien bezet met eenige weinige zwarte stekeltjes; het laatste lid der tarsen bruin en de lange klaauwtjes zwart.

De heer Piaget ving eenige exemplaren in Junij bij Velzen; ik ving een voorwerp in October bij den Haag.

2. *Dic. pallidus* H. Sch.

Plaat 5, fig. 9 ♂ en 10 ♀.

Herr. Sch. *W. Ins.* III, p. 51, tab. 88, f. 269. — Meyer, *Rh. d. Schw.* p. 84, n°. 64. — Douglas and Scott, *Brit. Hem.* p. 380.

Lengte 3,5—5 mm. — Het mannetje is in vorm en gedaante geheel gelijk aan den vorigen, doch verschilt zeer in kleur; het wijfje heeft niet-ontwikkelde dekschilden en geene vleugels.

Man gelijk aan den vorigen met dit verschil. Het ligchaam is boven en onder licht grauwachtig geel. Geen wit op den kop langs de oogen; op het voorhoofd eene wigvormige bruine vlek en twee zwarte in de zijden van den nek. Sprieten licht gekleurd, het 1e lid met een zeer breed rood bandje. Geen zwart aan het borststuk, alleen in de zijden een paar bruine vlekjes. Schildje ros. Dekschilden geheel vliezig zonder bruine of zwarte stippen, vlekken of streepjes; membraan met grauwe aderen. Pooten als bij den voorgaanden.

Wijfje korter, zwakker van bouw en meer groenachtig van kleur. De kop met sprieten, oogen en zuiger als bij den man. Het borststuk is aan het achtergedeelte meer naar boven gebogen, min of meer gebogcheld, zeer glanzig, aan den achterrand groen. Schildje groen. Dekschilden kort, het achterlijf naauwelijks bedekkend, alleen met aanduiding van cuneus en membraan; zij hebben geene stippen, noch vlekken, maar vele naar achter gebogen grijze haartjes. Achterlijf groen, met de spits en de scheeden der genitaliën bruingeel. Pooten iets groener dan bij den man, de stipjes op de dijen onduidelijk; de achterscheenen schijnen mij toe nog langer te zijn dan bij de andere sexe.

In Junij en Julij zijn voorwerpen van beiderlei kunne op zandgronden bij Driebergen en 's Gravenhage gevangen door den heer G. A. Six en door mij. Ook werd een ex. met verkorte dekschilden, dus waarschijnlijk een wijfje, door wijlen Dr. J. Wttewaall in Julij bij Voorst aangetroffen.

Bij vergelijking met de beide gedeelten van de «Tweede Naamlijst van inlandsche Hemiptera, bijeengebragt door

Mr. H. W. de Graaf, G. A. Six en S. C. Snellen van Vollenhoven» zal men de volgende soorten missen: *Capsus unicolor* Hahn, *Phytocoris erythrophthalmus* Hahn, *ambiguus* Fall. en *viridinervis* Kirschb. Wat de eerste dier soorten betreft, ik heb haar niet durven opnemen omdat ik van de juistheid der determinatie niet overtuigd ben. *Unicolor* moet in de mannelijke sexe het 2e lid der sprieten eenigzins verbreed en zeer behaard hebben; dit is bij onze voorwerpen niet het geval en het zouden dus wijfjes moeten zijn; ondertusschen is het meest versche voorwerp naar mijn beste zien een mannetje (de anderen zijn te oud om dienaangaande zonder opweeken en vernielen met zekerheid onderscheiden te worden). Daarbij komt nog dat de heer Six het bovengenoemde mannetje gevangen heeft met een wijfje, dat om zijnen vorm en onvolgroeide dekschilden tot *Attus pulicarius* (nu *Lygus pul.*) als verscheidenheid kan gebragt worden. Dit punt dient dus nader en wel op levende exemplaren te worden onderzocht.

Omtrent *Phytocoris erythrophthalmus* Hahn leest men in het vervolg der Naamlijst dat de heer Six door het bestudeeren van het werk over de Capsinen van Kirschbaum er toe gebragt was om zijn uniek voorwerp te determineeren als *Capsus infusus* H. Sch. Tegen die determinatie had ik toen bezwaren, die ik mij nu niet meer te binnen breng, en daar het voorwerp sedert zoek geraakt of misschien wel te loor gegaan is, zoo heb ik *Erythrophthalmus* niet mogen opnemen. *Infusus* vindt men beschreven in het genus *Lopus*.

Phytocoris ambiguus Fall. was vertegenwoordigd door een enkel *zeer licht gekleurd* vrouwelijk voorwerp, dat mede niet meer aanwezig schijnt te zijn. De bijzonder lichte kleur doet mij nu twijfelen of de bestemming wel juist was.

Eindelijk *Ph. viridinervis* Kirschb. is mede niet meer authentiek aanwezig en het voorkomen dier soort ten onzent zal door nieuwe voorwerpen moeten gestaafd worden.

Daarentegen bezitten wij nog eenige Capsinen, waarvan de namen ons een raadsel gebleven zijn. Later zal het mij

waarschijnlijk wel gelukken die te determineeren; indien zij in voldoend aantal van voorwerpen aanwezig waren, zoude ik daarvan een of ander gewaagd hebben door het in den vreemde aan een der Corypheën in de kennis der Hemiptera toe te zenden, ten einde den naam te vernemen; doch bij gebreke aan voldoend aantal van exemplaren heb ik geene vrijheid gevonden om dit te doen.

Verklaring der Platen.

Plaat 8 (voorgaande deel).

Fig. 1. Monalocoris Filicis L.
» 2 en 2*a*. Pithanus Maerkelii H. Sch.
» 3 en 3*a*. Miris laevigatus L.
» 4. Miris holsatus F.
» 5. Achterpoot van Miris calcaratus Fall.
» 6 en 6*a*. Miris erraticus L.
» 7 en 7*a*. » ruficornis Fall.
» 8. Leptoterna dolabrata L.
» 9. Oncognathus binotatus F. ♀ (9*a* kop en prothorax ♂).
» 10. Alloeotomus marginepunctatus H. Sch.
» 11. Lygus Fallenii Hahn.
» 12. Lopus tunicatus F.

Plaat 9 (voorgaande deel).

Fig. 1 en 1*a*. Lopus infusus H. Sch.
» 2 en 2*a*. » subpatellatus Voll.
» 3. Capsus ater L.
» 4. » capillaris F.
» 5. » distinguendus H. Sch. ♀ (5*a* dekschild ♂).
» 6 en 6*a*. Heterotoma spissicornis F.
» 7. Heterotoma magnicornis Fall.
» 8. Halticus leucocephalus L.

Fig. 9. Camaronotus cinnamopterus Krschb.
» 10. Phytocoris Ulmi L.
» 11. » Tiliae F.

Plaat 10 (voorgaande deel).

Fig. 1. Halticus pallicornis F.
» 2. Dekschild van Camaronotus clavatus L.
» 3. Lygus Gothicus L.
» 4. » striatus L.
» 5. » striatellus F.
» 6. Kop en borststuk van Lygus bipunctatus F.
» 7. Lygus Chenopodii Fall.
» 8. Dekschild van Lygus ferrugatus F.
» 9. Lygus pratensis L. var. campestris.
» 10. Schildje en dekschilden van Lygus tripustulatus F.
» 11. Lygus unifasciatus F.

Plaat 3 (in dit deel).

Fig. 1. Lygus rubicundus Fall.
» 2. » Kalmii L.
» 3. » vulneratus Wolff.
» 4. » Gyllenhalii Fall.
» 5. » cervinus H. Sch.
» 6. » Roseri H. Sch.
» 7. » mutabilis Fall. ♂ et ♀.
» 8. » virgula H. Sch.
» 9. » histrionicus L.
» 10. » globulifer Fall.

Plaat 4 (in dit deel).

Fig. 1 en 1 *a*. Lygus thoracicus Fall.
» 2. Lygus flavomaculatus F.
» 3. » melanocephalus L.
» 4. » pilosus Hahn.
» 5. » Thunbergii Fall.
» 6. » angulatus Fall.

Fig. 7. Lygus contaminatus Fall.
» 8. » chlorizans Fall.
» 9. » molliculus Fall.

Plaat 5 (in dit deel).

Fig. 1. Lygus decolor Fall.
» 2. » nubilus H. Sch.
» 3. » Paykullii Fall.
» 4 en 4*a*. Lygus Caricis Fall. ♂ et ♀.
» 5. Lygus Arbustorum F.
» 6. » varians Meyer.
» 7. » saltitans Fall.
» 8. Dicyphus errans Wolff.
» 9. » pallidus H. Sch. ♂.
» 10. » pallidus H. Sch. ♀.

OPMERKINGEN

OMTRENT

ZES MERKWAARDIGE INLANDSCHE *PTEROMALINEN* EN EENE *PROCTOTRUPIDE*,

DOOR

G. A. SIX.

(Hierbij Plaat 6).

Door gebrek aan duidelijke beschrijvingen en vooral aan goede afbeeldingen van kleinere soorten van Pteromalinen en Proctotrupiden, is het mij dikwijls zeer moeijelijk om deze niet zelden fraaije diertjes met zekerheid te determineren.

Door de welwillendheid van den heer Snellen van Vollenhoven, die een zevental door mij bij 's Gravenhage gevangen soorten heeft afgeteekend, ben ik in staat gesteld daarvan goede afbeeldingen aan daarin belangstellende entomologen aan te bieden.

Hiervan zijn, zoo ik meen, de bij fig. 2, 4, 5, 6 en 7 voorgestelde soorten onbeschreven. Daar het mij volstrekt niet te doen is om nieuwe soortnamen te scheppen, zal het mij geene teleurstelling zijn, wanneer later uit deze afbeeldingen en de door mij daarbij gevoegde beschrijvingen mogt blijken dat deze soorten reeds vroeger andere namen hebben ontvangen.

Ericydnus paludatus Hal. ♀, fig. 1.

Förster splitst de meest zeer kleine, maar tevens fraaije *Encyrtoiden* in twee afdeelingen: die met een penseelvormig bundeltje haren op de spits van het schildje en die welke

dit kenmerk missen. Tot de eerste afdeeling behooren de geslachten *Chiloneurus* Westw. en *Comys* Först. Van elk dezer twee geslachten ving ik hier te lande eene soort, namelijk vond ik *Chiloneurus elegans* N. ab Es. in de Scheveningsche boschjes en *Comys Swederi* Dalm. in eene doornenhaag bij Utrecht.

Van de geslachten zonder haarbosje op de schildspits, waarvan Förster er 20 opgeeft, vond ik verscheidenen in ons land, als: *Choreia* Westw., *Aglyptus* Först., *Copidosoma* Ratz., *Ericydnus* Hal., *Dinocarsis* Först., *Leptomastix* Först., *Habrolepis* Först. en *Encyrtus* Dalm. Zij komen meestal op hei- of duingrond voor; de kortvleugelige of bijna ongevleugelde soorten van *Aglyptus* en *Encyrtus* bewonen bepaaldelijk kale en zonnige duintoppen.

De hier afgebeelde *Ericydnus paludatus* Hal. ♀ (fig. 1) is niet zeldzaam in de Scheveningsche duinboschjes en kenbaar aan de vrij korte, smalle en berookte vleugels.

Ectroma dunense Six, fig. 2.

Förster geeft het geslacht *Ectroma* slechts terloops onder zijne *Encyrtoiden* aan, dewijl hij *E. rufescens* Dalm., den typus er van niet gezien had. Ik ving gevleugelde en ongevleugelde voorwerpen dezer soort zoowel op heigrond bij Driebergen, als op duingrond bij 's Gravenhage. Het insect dat op de lijst der inlandsche Hymenopters van den heer Snellen van Vollenhoven, onder n°. 925 als *Dinocarsis rufus* Six is opgegeven, is ook een exemplaar dezer soort.

De alhier afgebeelde kleine *Encyrtoide* heb ik tot het gegeslacht *Ectroma* gebragt, wegens den halsvormigen prothorax, den op het einde versmalden metathorax en de lange sprieten. Hierdoor heeft dit insect een veel slanker aanzien dan de kort ineengedrongen soorten van het geslacht *Encyrtus*, waaraan het overigens na verwant is. Even als de overige kortvleugelige *Encyrtoiden* springt dit diertje zeer vlug, waarbij de lange en sterke doorn op het einde der

middenscheenen zeker zeer behulpzaam is. De vleugels zijn slechts kleine schubjes. De eijerlegger bijna $\frac{1}{3}$ van het achterlijf. Deze soort heeft den kop groen met metaalglans, de monddeelen oranjekleurig. De sprieten zijn bruin, behalve de twee eerste leden die oranje zijn. De thorax is oranje, maar de mesothorax is van boven even als het schildje groen. Het achterlijf is groen. De pooten zijn oranje, de achterscheenen bruin.

Encyrtus flavoscutatus Six, fig. 3.

Dit zeer kleine, slechts met bijna onzigtbare parelmoerkleurige vleugelschubjes voorziene diertje ving ik eens op de Haagsche duinen. Het is groen; de scapus van de overigens zwarte sprieten is geel; de oogen zijn bruin; het schildje is geel; de pooten zijn geel, behalve eene zwarte langsstreep op de vier voordijen. In de verzameling van den heer Snellen van Vollenhoven zag ik een voorwerp dezer soort, hem door den heer Mayr toegezonden onder den naam van *Baccharis Pascuorum*.

Merisus bicolor Six, fig. 4.

Dit insect komt in den vorm van het ligchaam, in de vleugeladeren en in het aantal en den vorm der sprietleden zoozeer overeen met de afbeelding van het geslacht *Merisus* Walk., op pl. X, f. 2 van de Schetsen van den heer Snellen van Vollenhoven afgebeeld, dat ik niet aarzel het tot dit genus te brengen. Het geslacht *Merisus* behoort tot de familie der *Miscogastroiden* van Förster. Het diertje is blaauwgroen, behalve de sprieten, het achterlijf, de scheenen en de tarsen welke geel zijn, terwijl op het midden van het achterlijf eene langwerpige oranje vlek is.

Onbekende *Chalcidide*, fig. 5.

Ik ben geheel in het onzeker waartoe de zonderlinge miervormige Chalcidide, bij fig. 5 afgebeeld, moet gebragt worden. Wegens de vijfledige tarsen moet zij onder de

Pentameren van Förster gerangschikt worden en zij komt wegens den korten maar breeden kop, het versmalde halsvormige voorborststuk, het spitse omgebogen einde van het achterlijf en vooral wegens het aantal sprietleedjes zeer wel overeen met het geslacht *Panstenon* Walk., afgebeeld op pl. IX, f. 20 der Schetsen van den heer Snellen van Vollenhoven; maar dat insect is gevleugeld, terwijl mijne exemplaren ongevleugeld zijn.

Daar het wel mogelijk is dat dit door afstekende oranje en zwarte kleuren zoo in het oogloopend diertje, hetwelk ik niet zelden bij 's Gravenhage op eikenloof aantrof, in een of ander mij niet ten gebruike staand werk beschreven is, ben ik vooreerst voldaan met de opmerkzaamheid der Entomologen er op te hebben gevestigd. Ik twijfel dan ook niet of de uitmuntende afbeelding van den heer Snellen van Vollenhoven zal het dadelijk door deskundigen doen herkennen indien het inderdaad reeds beschreven is.

Eulophus fulvicollis Walk. fig. 6.

Deze soort, door Westwood in het *Mag. Nat. Hist.* VI, p. 123 *Hemiptarsenus* genoemd en ook door Förster in zijne *Chalc. et Proct.* p. 77 vermeld, is uit de afbeelding van Walker's *Mon. Chalc.* I. p. 190, vooral door de eigenaardige vleugelvlekken zeer wel te herkennen, maar bij hem zijn de sprieten draadvormig geteekend, terwijl bij mijn voorwerp daarentegen de drie laatste leden plat en breed zijn en het allerlaatste, zuiver wit zijnde, sterk afsteekt bij de twee voorlaatsten die, zwart zijn.

Ceranisus spec.? fig. 7.

De zeer kleine zwarte *Proctotrupide* bij fig. 7 afgebeeld, behoort volgens mijne meening tot de familie der *Tetrastichoiden* van Förster en verder wegens het met twee striemen voorziene schildje, het dikke voetstuk der sprieten en den behaarden vleugelrand tot het geslacht *Ceranisus* Walk., in

de Schetsen van den heer Snellen van Vollenhoven op pl. XI, f. 19 afgebeeld.

Förster zegt dat *Ceranisus* negenledige sprieten heeft even als bij mijn voorwerp, indien men het voetstuk mede telt. Op de afbeelding in de Schetsen hebben de sprieten in het geheel slechts zeven leden, ook is de scapus op het einde verbreed en niet zoo als bij mijn voorwerp aan den voet; daarenboven is de beharing van den vleugelrand in de Schetsen langer dan bij mijn voorwerp. De sprieten zijn met lange afstaande haren bezet.

Indien mijn voorwerp inderdaad tot het geslacht *Ceranisus* behoort, dan weet ik nog niet tot welke soort het te brengen zou zijn, dewijl mij geene soortbeschrijving bekend is.

Mijn insect is dof zwart, met gele pooten, waarvan de eerste helft der dijen zwart is. Ik ving het den 26sten Aug. op de Waalsdorpsche duinen.

Verklaring der Afbeeldingen.

1. Ericydnus paludatus Hal. ♀. *a*. kop met sprieten.
2. Ectroma dunense. *a*. spriet.
3. Encyrtus flavoscutatus.
4. Merisus bicolor. *a*. spriet.
5. Onbekende Chalcidide. *a*. van ter zijde, *b*. spriet.
6. Eulophus fulvicollis Walk. ♂, *a*. spriet, *b*. dij, *c*. tars.
7. Ceranisus spec? *a*. vleugel, *b*. spriet, *c*. thorax en scutellum.

LEPIDOPTERA VAN BATAVIA

(eiland JAVA),

DOOR

Mr. M. C. PIEPERS,

MET AANTEEKENINGEN VAN P. C. T. SNELLEN.

(Hierbij Plaat 7).

Gedurende een vijftal jaren (1864—1869), welke ik te Batavia, de hoofdplaats van het eiland Java doorbracht, heb ik mij, zooveel andere bezigheden dit toelieten, met het verzamelen en bestudeeren der aldaar voorkomende Lepidoptera, vooral der Macrolepidoptera bezig gehouden. De volgende aanteekeningen hebben daaraan het aanzijn te danken. Ik wensch die thans als eene eerste proeve van beschrijving eener plaatselijke Lepidopteren-fauna uit den Oost-Indischen Archipel bekend te maken. Tot een juist begrip hiervan komt het mij echter niet overbodig voor, vooraf het volgende op te merken.

Het eiland Java bezit eene zeer langwerpige gedaante, eene veel grootere lengte van O. naar W. dan breedte van N. naar Z. In die gansche lengte is zijn midden en zuidelijk gedeelte grootendeels door vrij hoog gebergte bedekt, welks hoogste top, de Semiroe, zich tot op 3666 meters boven de zee verheft. Naar het N. loopt dit gebergte echter vrij glooiend naar de zee af.

Dáár, in het lage kustland heerscht de tropische hitte in volle kracht; doch men behoeft zich slechts weinig hooger op, zuidwaarts alzoo, te begeven om reeds een belangrijk

onderscheid in temperatuur te vinden, en hoe hooger men stijgt, hoe verder men zich van de kust verwijdert, des te merkbaarder wordt dit, tot dat eindelijk op de hooge bergtoppen de temperatuur met die van het het heete kustland een zeer aanmerkelijk verschil aanbiedt.

Dezelfde langzame verandering, welke eindelijk een belangrijk verschil veroorzaakt, vindt men er in de planten en dierenwereld terug. Evenzeer als de luchtgesteldheid van de kust af naar het gebergte toe steeds koeler wordt, ziet men de planten en dieren er geleidelijk in andere vormen overgaan en zoo vertoonen zich in de hoogere streken eene gansch andere flora en fauna dan die, welke in de lagere te huis is. En hoewel nu voorzeker niet alleen de luchtgesteldheid daarvan oorzaak is, maar ook andere redenen daartoe medewerken, zoo als b. v. de niet steeds dezelfde blijvende aard van den bodem, welke natuurlijk op den plantengroei en dien ten gevolge weder op de van de plantenwereld zoo afhankelijke dieren- vooral insectenwereld zeer sterken invloed uitoefent, is toch het verband tusschen deze en het verschil, dat zich in de flora en fauna van onderscheidene hoogten daar openbaart, te zeer in het oog vallend om niet aan haar daarin eene groote rol toe te kennen.

Trouwens het veranderen der flora en fauna, in verband met het rijzen van den bodem en de daaraan weder verbonden temperatuurwijzigingen, doet zich zelfs in de gematigde streken voor en zal wel overal in de tropische landen in sterke mate zijn waar te nemen. Maar wat daarbij in Noord-Java zeer opmerkelijk is, dat is de spoed waarmede die veranderingen elkander daar opvolgen. De breedte van het eiland van N. naar Z. is, gelijk gezegd is, toch betrekkelijk gering en daar nu nog daarvan het midden en Zuiden bijna geheel door gebergte zijn bedekt, bevat de vermelde glooiing van de bergen naar de Noordkust van die breedte slechts eene geringe uitgestrektheid, en zóó doet zich daar het verschijnsel voor dat vrij nabij gelegen, slechts weinig in hoogte boven de zee verschillende

streken reeds een opmerkingswaardig onderscheid in flora en fauna aanbieden; wel is waar, niet dat zich zeer nabij elkander, doch door strenge grenzen gescheiden, geheel andere vormen vertoonen, gelijk alleen de aard van den bodem het veroorzaakt, maar zóó dat die vormen slechts geleidelijk door andere vervangen worden en eerst langzamerhand aanmerkelijk van elkander beginnen te verschillen. Wil men derhalve Java's insecten èn in hunne onderlinge verhouding, èn in die met de insecten van andere streken bestudeeren, wil men in de insecten, verzameld in Noord-Java, bouwstoffen voor de tegenwoordig zoo hoogst belangrijke serieën-studie vinden, dan behoort men de plaats hunner herkomst met juistheid te kennen; eene étiquette «Java» heeft al niet veel meer waarde dan de opgave dat een insect in Amerika voorkomt, zonder nadere aanduiding of het in Labrador, te Paramaribo, of op de hoogvlakten der Andes is aangetroffen. Het is uit dit oogpunt gezien dat ik de mededeeling dezer plaatselijke Lepidopteren-fauna van eene kleine streek aan Java's Noordkust als niet van belang ontbloot beschouw.

Onder het «Batavia» toch, over welks Lepidopteren-fauna deze aanteekeningen loopen, versta men geenszins de gansche residentie van dien naam, wier Zuidelijke grens tot in het hooge gebergte reikt, doch slechts de daarin gelegene eveneens genoemde hoofdplaats en hare onmiddelijke omgeving; het ligt besloten in een cirkel, daar waar op Java's Noord-Westkust genoemde stad is gelegen aan de zee rakende en een straal bezittende van bijna een uur gaans. Het is gelegen in de zoogenaamde eerste zone van Junghuhn en behoort, met uitzondering van een deel der kust, waar bij de monding der Tjiliwong deze door het rizophoren-gebied wordt ingenomen, tot zijne tweede afdeeling van die zone. Zijn hoogste punt ligt op nog geen twee uren gaans in Zuidelijke richting van de zee verwijderd en is bij de langzame glooiing van den bodem aldaar nog slechts op geringe hoogte (± 7 meters) boven deze verheven.

Toch kan men op die geringe breedte van nog geen twee uren gaans en bij dat gering verschil in hoogte boven de zee reeds drie strooken onderscheiden, welke in hare Macrolepidoptera en bepaaldelijk Rhopalocera een duidelijk verschil vertoonen. De Noordelijkste (A) is eene smalle strook van ongeveer $\frac{1}{4}$ uur gaans breedte langs de kust; de Zuidelijkste (C) bevat eene breedte van ongeveer $\frac{3}{4}$ uur gaans van het door mij onderzocht gebied, doch strekt zich vermoedelijk nog eenigszins verder ten Z. van de willekeurig door mij aangenomen grens uit; de middelste strook (B) wordt door de beide uitersten ingesloten.

De Rhopalocera in de strook B voorkomende vertegenwoordigen de eigenlijke fauna der streek; zij worden vermoedelijk allen ook in de strook C en grootendeels hoewel veelal slechts toevallig ook in de strook A aangetroffen. Maar deze laatste smalle strook bevat bovendien twee uitsluitend daar voorkomende soorten; in de strook C beginnen zich hier en daar, hoewel zeldzaam, verscheidene soorten te vertoonen, welke hooger op, en zelfs reeds een half uur Zuidelijker dan de grens mijner onderzoekingen, tot de gewone vlinders moeten worden gerekend. Bij elk der waargenomen vlinders zal ik door bijvoeging der hoofdletters A B of C aangeven in welke dezer drie strooken zij zijn gevonden.

Van de vlinders wier metamorphose door mij is waargenomen, heb ik ook de beschrijving der larven en nymphen opgeteekend. Wel is waar is het mij zeer goed bekend dat men uit zulke beschrijvingen zich niet wel eene duidelijke voorstelling kan maken, doch bij gebreke van goede afbeeldingen hebben zij toch altijd eenige waarde en zelfs indien afbeeldingen bestaan, kunnen zij altijd dienen om deze te contrôleeren. Bovendien, en dit heeft mij in het algemeen steeds bij het opstellen dezer aanteekeningen voor den geest gezweefd, is het op dit gebied het best alles maar op te teekenen; wie weet hoe goed een later bouwmeester het schijnbaar onbelangrijkste steentje zal kunnen gebruiken?

Eindelijk zij hier nog opgemerkt dat de determinatie der vlinders en de beschrijving der nieuwe soorten zijn geschied door den heer P. C. T. Snellen, die het door mij ter nedergeschrevene tevens met zijne (door Sn. gemerkte) aanteekeningen heeft verrijkt, en dat de vermelde vlinders, met uitzondering der ongelukkig verloren gegane exemplaren van *Charaxes Athamas* Drury, *Charaxes Schreiberi* God., en *Deudoryx Melampus* Cr. (voor welker juiste determinatie ik overigens durf instaan), zich allen bevinden in onze verzameling, die ten huize van den evengenoemden entomoloog te Rotterdam wordt bewaard.

RHOPALOCERA [1]).

Fam. I. HELICONINA.

Genus *Euploea.*

1. **Hübneri** Moore. Gewoon B C.

2. **Eleusina** Cramer. Gewoon B C.

3. **Midamus** L. Een der meest gewone vlinders A B C. Van de 16 pootige, zeer schoon geteekende rupsen vond ik er een aantal nabij elkander op Oleander. Hare grondkleur is zwart of donker roodbruin, waarop zich eene gele teekening vertoont, zoodanig dat elke geleding der rups eene breede gele streep aan de bovenzijde en eene gele vlek op elk der zijden heeft. Op elk der 2e, 3e, 4e en laatste geledingen bevindt zich een paar lange doornen, rood van kleur met zwarte uiteinden, van welke die op de 4e geleding sterk voorwaarts zijn gekromd.

---

1) Gerangschikt naar Herrich-Schäffer's *Prodromus*, behalve de Lycaenina en Hesperidina, voor welke de Catalogus van Kirby is gevolgd.

De pop is eerst vleeschkleurig met een paar bruine strepen, verandert echter spoedig in welligt de prachtigste nymphe die bestaat. Zij gelijkt dan op een klompje schitterend gepolijst goud of zilver, of nog meer op zoogenaamd goud of zilverglas, met de vermelde bruine strepen. Wanneer de vlinder is uitgekomen gelijkt de overblijvende huid der nymphe dan ook volkomen op dun glas met de meergemelde bruine strepen. De pop hangt overigens op de wijze der *Vanessa*-nymphen met het achtereind aan een oleanderblad gehecht.

De ontwikkeling dezer soort geschiedt uiterst snel. Hoewel ik den juisten tijd daarvan niet met volkomen zekerheid kan aangeven, durf ik toch den larventoestand op niet langer dan twee weken begrooten, terwijl de duur van den nymphentoestand slechts tien dagen is, zoodat eene geheele generatie van ei tot ei hoogstwaarschijnlijk binnen één maand is afgeloopen.

Fam. II. DANAINA.

Genus *Danais*.

4. **Juventa** Cr. Uiterst gewoon A B C. Meermalen in coitu gevangen en bevonden dat de sexen geene bijzondere punten van verschil vertoonen en de mannetjes geene zakvormige plooi op de achtervleugels bezitten.

5. **Melissa** Cr. Niet zeldzaam B C.

6. **Chrysippus** L. Deze soort is uiterst gewoon in A, tot op het zeestrand, doch ook, gelijk ik dit eveneens in Z. W. Celebes heb waargenomen tot de smalle strook A beperkt. Slechts eenmaal heb ik een blijkbaar verdwaald exemplaar in B en nog vrij nabij A aangetroffen.

Aanmerking. Bij vergelijking van de Javaansche exemplaren door den heer Piepers gevangen en van anderen uit Malang (mede Java) met Afrikaansche,

Celebaansche en Nieuw-Hollandsche exemplaren, merk ik op dat de Javaansche veel kleiner zijn dan de Afrikanen (59—65 mm. tegen 65—75 mm.). Buitendien zijn de laatsten veel helderder geel van grondkleur. De lichtbruine tint die men bij hen aan den vleugelwortel waarneemt, verduistert bij de Javanen de geheele bovenzijde. De Celebaansche exemplaren zijn niet grooter maar iets helderder, wijl de bruine verduistering meer naar de buitenranden der vleugels terugtrekt en den licht bruingelen grond vrij laat. Dit laatste is zeer duidelijk te zien bij een Nieuw-Hollandsch voorwerp. Dit heeft 57 mm. vlugt; de donkere voorvleugelpunt die, vooral bij de Afrikanen, bijna zwart is, is hier door vermenging met lichtbruin niet meer dan zeer donkerbruin en beslaat veel meer van den vleugel. Verder is de donkere achterrand der achtervleugels, die bij de Afrikanen en ook nog bij de Javanen smal, getand, zwart en scherp begrensd is, bij den Nieuw-Hollander tweemaal zoo breed, donkerbruin, wortelwaarts vervloeid en niet meer dan gegolfd. De Celebaansche voorwerpen duiden, als boven gemerkt, den overgang aan. Sn.

7. **Plexippus** L. Zeer gewoon A B C.

8. **Melanippus** Cr. var. *Hegesippus* Cr. Eens in B. Is in iets hooger gelegen streken dan het door mij onderzochte gebied echter zeer gewoon.

Aanmerking. Ik kan bezwaarlijk aan specifiek verschil tusschen deze soort en *Plexippus* gelooven en houd het er voor dat Kirby, toen hij op p. 5 en 6 van zijnen Catalogus zijne varieteiten *a* tot *l* met *Plexippus* vereenigde, althans wat betreft *Melanippus* en *Hegesippus* beter inzigt in de zaak toonde dan toen hij op p. 639 aanteekende (bij n°. 23, *Danais Plexippus* L.): «most of the forms given on pp. 5, 6 as varieties, are probably distinct». Sn.

Fam. VI. SATYRINA.

Genus *Cyllo* Boisd.

9. **Leda** L. Wellicht de meest gewone vlinder A B C, een groot verschil in kleur en teekening vooral op de onderzijde der vleugels aanbiedende. Hij behoort met ***Amathusia Phidippus*** L., ***Casyapa Thrax*** L. en vermoedelijk ook ***Mycalesis Justina*** Cr., ***Myc. Lalassis*** Hew., ***Myc. Janardana*** Moore en ***Elymnias Lais*** F. tot de schemeringvlinders, welke slechts gedurende de avond- en vermoedelijk ook in de morgenschemering vliegen, welk laatste ik van *Leda* ten minste heb waargenomen. Des daags zitten zij stil en gaan opgejaagd zijnde, na een klein eind voortgevlogen te zijn, weder zitten. *Leda*, die ook meest laag bij den grond vliegt, zit des daags met toegeklapte vleugels op de aarde, dorre bladeren of onder tegen een boomstam en is dan bijna onzigtbaar; het sterk varieeren van de onderzijde der vleugels staat vermoedelijk in verband met de kleur van den bodem waar de vlinder zich ophoudt.

De 16-pootige rups vond ik niet te Batavia maar te Mangkasar in Z. W. Celebes, waar de vlinder mede zeer gemeen is, in menigte op daar voor paardenvoeder aangeplant, Zuid-Amerikaansch zoogenaamd Pampagras. Zij is geheel grasgroen met korte, stijve, witte haren bezet; de kop uitloopende in twee lange roodachtige met dunne lange haren bezette spitsen. Ook de grasgroene poppen hingen daar in menigte aan de grasstengels, aan welke zij met het achtereinde op de wijze der *Vanessa*-poppen waren bevestigd.

Genus *Ypthima* Hbn..

10. **Philomelus** L. (*Baldus* F.). Zeer gewoon A B C.

11. **Hübneri** Kirby (*Philomela* Hbn., Zuträge). Zeer gewoon A B C.

Genus *Mycalesis* Hbn.

12. **Justina** Cr. Gewoon B C.

13. **Lalassis** Hew. Gewoon B C.

14. **Janardana** Moore. Gewoon B C. Daar ik deze *Mycalesis*-soorten des daags nimmer dan opgejaagd heb zien vliegen, waarop zij zich dan weder spoedig nederzetten, vermoed ik dat zij ook tot de schemeringvlinders moeten worden gerekend. Zie het aangeteekende bij *Cyllo Leda* L.

Fam. VIII. ELYMNIINA.

Genus *Elymnias* Hbn.

15. **Undularis** F. Gewoon op sommige plaatsen B C.

16. **Lais** F. Gewoon op sommige plaatsen B C. Ook dezen vlinder zag ik slechts opgejaagd vliegen en zich dan zeer spoedig weder nederzetten, zoodat hij vermoedelijk mede tot de schemeringvlinders moet worden gerekend. Zie het aangeteekende bij *Cyllo Leda* L.

Fam. IX. EURYTELINA.

Genus *Ergolis* Boisd.

17. **Ariadne** L. Hier en daar B C.

Fam. X. NYMPHALINA.

Genus *Neptis* F.

18. **Aceris** Lepechin. Zeer gewoon A B C.

Aanmerking. Verschillen niet van Europesche exemplaren. Sn.

Genus *Charaxes* Ochs.

19. **Athamas** Drury. Op zekeren nacht vloog gedurende eene zeer hevige regenbui in het begin van den Westmoeson, een zeer afgevlogen en beschadigd ex. dezer soort mijne woning in B binnen. Daar ik nimmer

andere exemplaren van die soort uit de omstreken van Batavia heb gezien, vermoed ik, te meer omdat dit 's nachts geschiedde en met het oog op den beschadigden toestand van den vlinder, dat hij met de regenbui van elders was overgevoerd. Eene nadere vergelijking van dit ex. met anderen van dezelfde soort zou dit wellicht hebben kunnen uitmaken; ongelukkig is het echter met eenige andere vlinders, die met het schip *Neerland's vlag* naar Nederland werden overgevoerd, bij de schipbreuk van dit vaartuig op Afrika's Oostkust verloren gegaan.

20. **Schreiberi** God. Eens in C. Naar mij werd medegedeeld had de rups waaruit de vlinder gekweekt was geleefd op *nam-nam* (*Cynometra cauliflora* L.).

Genus *Amathusia* F.

21. **Phidippus** L. Deze groote vlinder is overal in A B C zeer gewoon. Des daags (zie het aangeteekende bij *Cyllo Leda* L.) zit hij stil, doch niet op den grond maar tegen de takken van lage struiken; zoodra echter de avondschemering begint ziet men hem overal in menigte rondvliegen.

De 16-pootige rups vond ik niet te Batavia maar te Mangkasar in Z. W. Celebes, waar de vlinder mede zeer algemeen is, in menigte op de bladeren der pisang (*Musa paradisiaca* L.). Zij is bijna vingerlang, lichtgroen van kleur met donkergroene overlangsche banden. Twee smalle dergelijke banden loopen zeer dicht nevens elkander midden over den rug, zoodat de grondkleur tusschen beiden zich wederom als een zeer smalle lichtgroene band vertoont. Twee breede donkergroene banden loopen langs de zijden. De rug en de zijden zijn geheel bezet met talrijke, korte, stijve, roode haren. Langs de zijden bevinden zich bosjes benedenwaarts gerichte witte haren. De tweede en derde geleding zijn dicht bezet met lange, stijve,

witte en roode haren, die voor den kop uitsteken en dezen bedekken. Het achterlijf der rups eindigt in twee punten.

De pop is zacht rozenrood van kleur met eene glanzige, lichtgroene uitmonstering op de scherpe kanten. Naar beide zijden loopt zij in eene lange scherpe punt uit. Zij hangt, op de wijze der *Vanessa*-poppen aan het achtereind.

Een vrouwelijke vlinder legde, wat bij *Rhopalocera* weinig gezien wordt, in eene stopflesch waarin zij was opgesloten, verscheidene verspreide eieren, in grootte en gedaante op die der groote Nederlandsche *Sphinges* gelijkende. Na 8 dagen kwamen daaruit de jonge rupsen. De duur van den larventoestand in de vrije natuur kan ik niet met zekerheid opgeven, doch zal, daar het voedsel nimmer ontbreekt, wel niet meer dan een drietal weken bedragen, zoodat, wijl de verpopte rupsen na 13 dagen den vlinder gaven, eene gansche generatie van dezen vlinder vermoedelijk in een zestal weken afloopt.

Genus *Discophora* Boisd.

22. **Celinde** Stoll. Eens in C.

Genus *Diadema* Boisd.

23. **Bolina** L. Gewoon A B C.

Aanmerking. Bij de voorwerpen door den heer Piepers verzameld, bevinden zich:

Auge Cramer II pl. 190 A B.
Lasinassa Cram. III pl. 205 A B.
Iphigenia Cram. I pl. 67 D E.
Alcmene Cram. I pl. 67 A.

De groote, bonte, op de bovenzijde in hooge mate driekleurige wijfjes komen, volgens den heer P., bij Batavia het meest voor. Sn.

24. **Anomala** Wallace. Eens in B.

25. **Misippus** L. Zeer gewoon A B C. Opmerkelijk is het, hoezeer de wijfjesvlinder dezer soort een spotvorm van *Danais Chrysippus* is.

Genus *Cethosia* F.

26. **Penthesilea** Cr. Eens een beschadigd exemplaar in C. Een weinig boven de Zuidelijke grens van de door mij onderzochte streek is deze vlinder niet ongewoon.

Aanmerking. Het Bataviasche exemplaar nadert de varieteit *Cyane* Cramer pl. 295 C D. Sn.

Genus *Atella* Doubl.

27. **Phalantha** Drury. Gewoon A B C.

Aanmerking. Het genus *Atella* vervangt in Indië de genera *Argynnis* en *Brenthis*, zoo althans het laatste aanspraak er op heeft om voor meer dan voor eene afdeeling van *Argynnis* te worden gehouden. Sn.

Genus *Adolias* Boisd.

28. **Adonia** Cr. Zeldzaam B C.

29. **Alpheda** God., Moore (*Octogesima* S. v. V.). Niet zeer gewoon B C. De op *manga daging* (*Mangifera foetida*, Lour. var. C *mollis*) levende rups is bladgroen met eene gele, aan het begin van elke geleding in rozenrood overgaande streep over de geheele lengte van den rug. Van elke geleding steken twee lange naar beneden gebogen doornen zijdelings uit, welke wederom van zijtakken voorzien zijn, die als de baarden eener veder gelijkmatig, tegen elkander overgesteld op de doornen zijn geplaatst en naar het uiteinde van den doorn korter worden. De doornen en hunne takken zijn groen als het lichaam, doch de uiterste punten der takken geel, zoodat daar door de plaatsing der doornen nevens elkander, de uiteinden der linker takken van den eenen doorn, die der rechter takken van den nevengeplaatsten doorn raken, zij

door gele strepen van elkander schijnen gescheiden te zijn.

De mede groene pop is zeer zonderling van vorm en alzoo zeer moeielijk te beschrijven. Het meest gelijkt zij op eene driehoekige pyramide, welker eene zijde bolvormig is en die daar waar zich de kop bevindt tweepuntig uitloopt. Aan de tegenovergestelde zijde bevindt zich weder eene kleine bruine, met de basis daartegen geplaatste driehoekige pyramide, welke bewegelijk is en het achtereind van het dier bevat. De pop ligt op eene platte zijde los op den grond. Na 13 dagen leverde zij den vlinder.

Aanmerking. *Ad. Octogesima* S. v. V. Is het mannetje volgens Kirby. Wat *Alpheda* Moore aangaat, wil ik dit niet loochenen, doch de beschrijving van *Alpheda* Godart is zoo vlugtig dat zij op een aantal verwante soorten even zoo goed past als op *Octogesima*. Sn.

Genus *Messaras* Doubl.

30. **Erymanthis** Drury, Cr. Zeer gewoon B C. De pop, in gedaante op die der Nederlandsche *Pieriden* gelijkende, is zeer schoon lichtgroen met geelgouden vlekken, waaruit doornige uitsteeksels van schoon roodgoud te voorschijn treden.

Genus *Precis* Hbn.

31. **Iphita** Cr. Uiterst gewoon A B C. Een paar gepaard gevangen van den vorm *Ida* Cram. 374 CD.

Aanmerking. Dat *Iphita* Cramer 209 C D en *Ida* Cr. 374 C D inderdaad als beide sexen bijeen zouden behooren, komt mij, vooral na de aanteekening van den heer Piepers over de beide gepaarde voorwerpen die hij ving, zeer twijfelachtig voor. Zou men hier niet aan *twee* soorten moeten gelooven? Of zijn beide varieteiten soms saizoens-varieteiten even als *Araschnia Prorsa* en *Levana?* Sn.

Genus *Junonia* Hbn.

32. **Erigone** Cr. Zeer gewoon B C.

33. **Laomedia** L., Cr. Uiterst gewoon A B C, vooral op grasvlakten.

34. **Orythia** L., Cr. Uiterst gewoon A B C, vooral op droege heete grasvlakten. Deze vlinder zet zich gaarne, de vleugels bij afwisseling openende en sluitende, in den vollen zonneschijn op den grond neder en doet dan sterk aan de gewoonten van den Europeeschen *Satyrus Semele* denken.

35. **Asterie** L. Uiterst gewoon A B C. De onderling zoo verwante *J. Erigone* en *Asterie* doen sterk aan de onderling evenzoo verwante Europeesche *Satyrus Egeria* en *Megaera* denken.

Aanmerking. De grootte van de oogvlekken der onderzijde verschilt bij deze soort zeer. Ik heb exemplaren van Java die er naauwelijks een spoor van vertoonen. *Sn.*

Genus *Doleschallia* Feld.

36. **Bisaltide** Cr. Gewoon B C. De rups leeft op *kaioe mas* (*Codiaeum variegatum* Rmph.) en *treba* (volgens G. J. Filet, de inlandsche plantennamen bijeenverzameld en in alphab. orde gerangschikt, Bat. Lange en c°. 1859, *Rhinacanthus nasutus* Ns., *Andrographis paniculata* Wld. en *Crossandra infundibuliformis* Ns.). Zij is zwart met vijf overlangs loopende witte strepen, van welke de beiden die zich op de zijden bevinden minder duidelijk zijn dan de drie op den rug. Op elke geleding heeft zij fijn getakte doornen zwart van kleur, ten deele schitterend staalblauw bij hunne implanting, namelijk behalve die paren doornen welke uit acht aan elke zijde der acht laatste geledingen geplaatste groote roode puisten te voorschijn komen.

De paarse met zwarte strepen geteekende pop hangt op de wijze der *Vanessa*-poppen, met het achtereind aan het een of ander vastgehecht. Na 8 dagen gaf zij den vlinder.

Aanmerking. Bij de exemplaren van den heer Piepers bevinden zich zoowel *Polibete* Cram. 234 D E als *Polibete* 235 C D, doch geene van den type zoo als Cramer dien afbeeldt. Sn.

Fam. XIII. LYCAENINA.

Genus *Miletus* Hbn.

37. **Symethus** Cr. Gewoon vooral bij bamboestruiken (*Bambusa*) B C.

38. **Boisduvalii** Moore. Eens C.

Aanmerking. Beiden wel varieteiten van ééne soort. Sn.

Genus *Lycaena* F.

39. **Hylax** Horsf. Niet zelden in C.

40. **Malaya** Horsf. Eenmaal in C.

41. **Rosimon** Fabr. Zeer gewoon B C.

42. **Ethion** Dbd. Gewoon B C.

43. **Celeno** Cr. Zeer gewoon B C.

44. **Elpis** God. Gewoon B C.

45. **Boeticus** L. Zeer gewoon A B C.

46. **Strabo** Fabr. Zeer gewoon A B C.

47. **Nora** Felder. Gewoon A B C, vooral meermalen in groote menigte in A op bloeiende *beloentas* (*Pluchea indica* Less.).

Zou *Plato* Fabr. ook het mannetje van deze soort zijn?

48. **Gnoma** Snellen n. sp. Eens in menigte in A en eens in menigte in B. (Zie de beschrijving hierachter).

49. **Lysizone** Snellen n. sp. Uiterst gewoon overal A B C. (Zie de beschrijving hierachter).

50. **Pygmaea** Snellen n. sp. (Zie de beschrijving hierachter).

Genus *Jolaus* Hbn.

51. **Longinus** var. **Pseudolonginus** Horsf. Eens verscheidene exemplaren bij elkander in B.

Genus *Deudoryx* Hew.

52. **Melampus** Cr. Eens in C. Is een weinig zuidelijker dan de grens van de door mij onderzochte streek niet ongewoon.

53. **Varuna** Horsf. Enkele malen in B en C. Het kale, bruingrijze schildrupsje heeft op iedere geleding twee bulten, en leeft op *bidara* (*Zizyphus jujuba* Lam.). Het popje van den bekenden *Lycaeniden*-vorm, gaf na 13 dagen den vlinder.

Genus *Amblypodia* Horsf.

54. **Apidanus** Cr. Enkele malen A B C.

Fam. XIV. PIERIDINA.

Genus *Pontia* Ochs.

55. **Nina** F. Enkele malen in C.

Genus *Pieris* Schrank.

56. **Coronea** Cr. (Sn. v. V. Mon. des Pier. p. 29). Gewoon A B C. In het jaar 1867 overal buitengewoon menigvuldig.

Aanmerking. Niet dezelfde als *Teutonia* F. (Lucas, Pap. Exot.) Sn.

57. **Coronis** Cram., (Sn. v. V. Mon. des Pier. p. 26). Eens in C.

58. **Amasena** Cr. 44 A., (Sn. v. V. Mon. des Pier. p. 35). Gewoon A B C.

59. **Lyncida** Cr. 131 B. (*Hippo* Sn. v. V. Mon. des Pier. p. 42). Eens twee exemplaren bij eene bamboestruik (*Bambusa*) in C.

Aanmerking. Bij deze exemplaren is de onderzijde der achtervleugels geheel wit met een flaauw geel tintje in cel 8 en een bruinen achterrand van 5 mm. breed. Sn.

Genus *Cathaemia* Hbn.

60. **Egialea** Cr. (Sn. v. V., Mon. des Pier. p. 7). Gewoon A B C.

61. **Hyparete** L., (Sn. v. V., Mon. des Pier. p. 9). Gewoon A B C. De rups vond ik op *kemoening* (*Pterocymbium javanicum* Bunt). Zij is oranjegeel met zwarten kop en achterste. Aan elke geleding op den rug twee lange, rechts en links naar boven uitstekende witte haren en aan iedere zijde een bosje kortere witte haren, welke dus te zamen vier overlangsche rijen witte haren vormen. De pop van den gewonen *Pieriden*-vorm is geelwit met vele zwarte uitstekende punten en een zwart streepje op elk vleugeldeksel. Op den 8sten dag gaf zij den vlinder.

Genus *Hebomoia* Hbn.

62. **Glaucippe** L., (Sn. v. V., Mon. des Pier. p. 52). Gewoon A B C.

Aanmerking. Vier exemplaren van 76—77 mm. allen mannen waarbij de oranje punt der voorvleugels binnenwaarts geen zwarten maar een zeer duidelijken citroengelen zoom heeft. Een exemplaar uit Malang (Java) is weinig kleiner dan een van Celebes, namelijk 98 mm. tegen 106. Sn.

Genus *Thestias* Boisd.

63. **Venilia** Godart, Lucas (♀ = *Aenippe* Cramer II. pl. 157 C D. *Venilia* S. v. V. Monogr. des Pier. p. 51). — Komt uitsluitend op sommige plaatsen van A voor, zoowel op drooge plekken van het Rhizophoren-gebied als daar buiten, en is dan op die plaatsen niet zeldzaam.

Genus *Callidryas* Boisd.

64. **Scylla** L. (♂ Cr. I. 12 C D; Sn. v. V. Mon. d. Pier. p. 62). Uiterst gewoon A B C.

65. **Pomona** F. (*Hilaria* Sn. v. V. Mon. des Pier. p. 60). Zeer gewoon A B C.

Aanmerking. Ook de var. *Catilla* Cramer hierbij. Sn.

66. **Crocale** Cr. I. 55 C D. (*Alcmeone* Sn. v. V. Mon. des Pier. p. 61). *Crocale* Cram. eens in B, *Alcmeone* Sn. v. V. gemeen in A B C.

Aanmerking. *Alcmeone* Cram. II pl. 141, E, die Dr. Snellen van Vollenhoven met een ? aanhaalt, wordt door Kirby als het ♂ van de Zuid-Amerikaansche *Statira* Cramer geciteerd. Sn.

Genus *Terias* Swains.

67. **Hecabe** L. (Sn. v. V. Mon. des Pier. p. 66). Uiterst gewoon A B C. Zes exemplaren behooren tot den type; een mannetje nadert zeer tot *Brenda* Doubl., door dat het zwart aan den binnenrandshoek der voorvleugels wel de helft smaller is dan in cel 4, terwijl het op de beide genoemde plaatsen bij den type even breed is. De zwarte rand der achtervleugels is bij dit exemplaar echter even breed als bij de typische en het geel van denzelfden tint.

Fam. XV. EQUITINA.

Genus *Papilio* L.

68. **Antiphates** Cr. Enkele malen in C.

69. **Sarpedon** L. Niet zelden B C. Nog eene aan *Pap. Sarpedon* zeer verwante soort is eenmaal in B door mij gevangen, doch niet met zekerheid op te geven; hoogst vermoedelijk was het *Pap. Eurypylus* L.

70. **Agamemnon** L. Zeer gewoon A B C. De mede zeer gewone 12-pootige rups leeft op *tarong* (*Solanum*)-bladeren, maar wordt vooral veel op die van den *zuurzak* (*Anona*

muricata L.) aangetroffen. Haar lichaam is zeer ongelijk van dikte, de derde geleding is de dikste, naar den kop en naar het achtereind nemen de geledingen in omvang af. Hare kleur is lichtgroen; de vermelde dikke derde geleding draagt op den rug twee zwarte doornen, welke bij hunne inplanting een rood ringetje vertoonen; twee zeer kleine zwarte doornen bevinden zich evenzoo op elke der beide eerste geledingen, twee iets langere op de laatste. De rups heeft eene eigenaardige schommelende wijze van voortbeweging; als zij getergd wordt richt zij het dikke voorgedeelte van haar lichaam recht in de hoogte op en steekt op de wijze van *Pap. Machaon* L. twee lange hoornen uit.

De pop, die ook geheel op de wijze van *Pap. Machaon* L. zoowel met het achtereinde als door middel van een enkel draadje om het midden is vastgehecht, heeft ook in gedaante veel overeenkomst met die nymphe, loopt echter naar achteren in eene langere punt uit. Het kopeinde is tweepuntig. Tegenover den kop bevindt zich een haakvormig uitsteeksel van dezelfde bijzondere nuance van bruin, welke zich op de onderzijde der vleugels van den vlinder vertoont, welk uitsteeksel zich verder in twee verheven strepen op het ligchaam der pop voortzet en dit als in een pincet omvat. Overigens is de kleur der pop groen. Op den 14^{den} dag gaf zij den vlinder.

71. **Polytes** L. (en *Pammon* L.). Een der meest gewone vlinders A B C. De rups, die uiterst veel op die van *Pap. Memnon* L. gelijkt en naar het mij voorkomt slechts door geringere grootte van deze verschilt, heb ik veel malen zoowel te Batavia als te Mangkasar in Z. W. Celebes gevonden, doch steeds op *djeroek kinkit* (*Triphosia aurantiola* Lour. = *trifoliata* de *C.*), 't geen eene toevallige waarneming mij doet onderstellen dat

ook in China het geval is, terwijl ik die van *Pap. Memnon* L. steeds op eene andere *Citrus*-soort aantrof. Ook de pop komt mij voor slechts door de geringere grootte van die van evengenoemden vlinder te verschillen. Op den 14^{den} dag komt de vlinder uit.

Aanmerking. De vleugelstaartjes van al de Javaansche exemplaren van *Pammon* zijn van 3—5½ mm. lang.

Sn.

72. **Memnon** L. Uiterst gewoon A B C. Onder de wijfjes ook de vormen *Achates* Cr. 243 A en *Ancaeus* Cr. 222 A. De groote rups vond ik op pompelmoesbladeren (*Citrus decumana* L.); zij leeft vermoedelijk echter ook op andere *Citrus*-soorten. Zij is moeielijk te beschrijven zoowel door haren zonderlingen vorm als omdat hare algemeene kleur alsmede de vorm en kleur harer teekening niet standvastig schijnen te zijn. Zij is zeer ongelijk van dikte, hare drie eerste geledingen zijn veel dikker dan de overige en gelijken als het ware een grooten kop, waarop zich twee zwarte vlekken vertoonen, die een onkundige voor oogen zou aanzien. Overigens is hare kleur groen, meest als donkergroen fluweel, op den rug en de zijden, en vleeschkleurig of wel vuilwit van onderen. Op den rug vertoont zich eene teekening, bestaande uit twee breede, vleeschkleurige of vuilwitte streepen, welke zich schuins van beneden oploopende daar vereenigen.

De groote pop, in vorm op die van *Pap. Machaon* L. gelijkende, heeft aan het hoofdeinde twee punten en hangt aan het achtereind en met een vrij ruim draadje om het midden bevestigd. De uit bruin van verschillende nuancen en groen gemengde kleur doet haar volkomen op een stukje boomschors gelijken. Op den 15^{den} dag gaf zij den vlinder.

Een ♀ legde in gevangenschap 7 licht-oranjekleurige ronde eieren, van de grootte welke die der groote Nederlandsche Sphinxen hebben.

Fam. XVI. HESPERIDINA.

Genus *Casyapa* Kirby.

73. **Thrax** L. Vliegt overal in A B C. Zeer gewoon gedurende de avondschemering; des daags slechts opgejaagd. De kale, witte, als met wit krijt bestovene rups is zeer gewoon op de bladeren der pisang (*Musa paradisiaca* L.), welke zij oprolt en met spinsel aaneennaait, geheel op de wijze der bladrollers, zoo als zij ook even als dezen, als men het opgerolde blad opent, zich eenigen tijd zeer snel als het ware slangvormig heen en weder beweegt. De zeer langwerpige pop blijft mede in het opgerolde pisangblad.

Genus *Pamphila* F.

74. **Julianus** Latr. Enc. (*Thrax*. Hbn., Led.). Een der meest gewone vlinders in A B C.

Aanmerking. Kirby citeert in zijnen catalogus *Thrax* Led., Hbn. bij *Mathias* F., Latr., hetgeen fautief is. De opgave der grootte van *Julianus* door Latreille duidt dit aan. Sn.

75. **Brunnea** Snellen n. sp. C. (Zie de beschrijving hierachter).

76. **Mathias** F. C.

77. **Auglas** L. Gewoon A B C.

Genus *Thymelicus* Hbn.

78. **Nigrolimbatus** Snell. n. sp. Zeer gewoon A B C. (Zie de beschrijving hierachter).

Genus *Plesioneura* Feld.

79. **Folus** Cr. Gewoon in C.

80. **Dan** F. Gewoon in C.

Genus *Tagiades*.

81. **Japetus** Cr. Gewoon in C.

BESCHRIJVING DER NIEUWE SOORTEN

DOOR

P. C. T. SNELLEN.

---

48. *Lycaena Gnoma* m. nov. sp.

Plaat 7, fig. 1.

Deze kleine *Lycaena* behoort tot eene groep, welke in de Europesche fauna slechts door twee, eveneens kleine vlinders is vertegenwoordigd, namelijk tot die, bij welke op de ongestaarte achtervleugels de middenvlek en de vlekken der gewone boogrij daarachter, met uitzondering van de bovenste in cel 7, in plaats van zwart te zijn, dezelfde kleur als de grond des vleugels hebben en slechts een weinig donkerder van tint zijn. Zij komen zoodoende alleen uit door de grijswitte afzetting. De gewone wortelvlekken daarentegen, die op eene nagenoeg regte lijn staan, zijn koolzwart evenals de reeds vermelde bovenste in cel 7. Verder zijn de randvlekken wortelwaarts niet door spitse zwarte kapjes afgezet, maar slechts door witgezoomde, naauwelijks gebogene donkergrijze streepjes. Het laatstvermelde komt buitendien alleen nog bij *Lyc. Hyrcana* Led. en *Sieversii* Christ (*Mirza* Staud.) voor en het bovenvermelde groepje (*Trochilus* H. S., *Galba* Led. en *Gnoma* m.) is dus van de talrijke *Lycaenen* der Europesche fauna vrij duidelijk gescheiden. Of *Gnoma* onder de gepubliceerde exotische soorten nog verwanten heeft, is mij onbekend, doch ik hoop dat mijne beschrijving, gevoegd bij de afbeelding, toereikende zal zijn om haar steeds te herkennen.

Van *Galba* Led. onderscheidt *Gnoma* zich door in beide sexen donkerbruine bovenzijde en *vier* (in plaats van 2) koolzwarte, zilver beschubde randvlekken aan de onderzijde

der achtervleugels. De mede bij beide sexen boven bruine *Trochilus* is boven: 1° lichter, bij den man met vier vuilblaauwwitte middenstippen; 2° heeft die soort op de achtervleugels eene oranje streep wortelwaarts van de koolzwarte ronde vlekken voor den achterrand. Onder is bij *Trochilus* de kleur heldergrijs en zijn de middenvlek benevens de boogrij der voorvleugels zwart, terwijl de witte afzetting van de boogrij der achtervleugels eene vrij regelmatig ketenvormige teekening vormt. Bij *Gnoma* is de kleur der onderzijde bruingrijs, de boogrij der voorvleugels even licht als die der achtervleugels en de witte boogjes waarmede de vlekken zijn afgezet, zijn zeer vlak. Eindelijk ziet men bij *Trochilus* in cel 1*e*, 2 en 3 drie koolzwarte, vooral wortelwaarts oranje afgezette, zilver beschubde zwarte randvlekken en bij *Gnoma* in cel 2—5 vier zulke randvlekken, die echter gelijkmatig, leemgeel zijn afgezet, terwijl cel 1*c* en 6 twee groenzilveren stippen voeren.

Vlugt 16—19 mm. Sprieten zwart, wit geringd; het knopje onder donkerbruin. Oogen geheel naakt, ovaal, onder en boven spits, wit gerand. Palpen blaauwwit, de haren aan de voorzijde van lid 2 en lid 3 boven op zwart. Bovenzijde van lijf en vleugels bij beide sexen eenkleurig zwartbruin met min of meer duidelijke ronde zwarte vlekken langs den achterrand der achtervleugels, verder ongeteekend. Van de onderzijde valt na het bovenvermelde alleen te zeggen dat ook de randvlekken der voorvleugels weinig of niet donkerder zijn dan de grond en dat de tweede wortelvlek der achtervleugels niet zoo als bij *Trochilus* een weinig wortelwaarts uitspringt, maar eer een zweem franjewaarts. Geheel bij den binnenrandswortel staat nog een koolzwart, wit gerand vlekje.

Franje als de vleugels, met lichtgrijze punt. Voorvleugels met 11 aderen, 8 en 9 gesteeld in den voorrand, 11 vrij van 12. Pooten, borst en buik onzuiver blaauwwit, de achterzijde der voorscheenen aan het eind met een klein doorntje.

49. *Lycaena Lysizone* m. nov. sp.

Plaat 7, fig. 2 en 2a.

Indien men Felder mogt gelooven dan zou het verre Oosten verscheidene varieteiten van *Lycaena Lysimon* Hübn. voortbrengen, die op verschillende plaatsen voorkomen. Waarom hij die varieteiten niettemin allen namen geeft en haar als species behandelt (*Lyc. Novae-Hollandiae*, *Tanagra* en *Serica*, zie Kirby's Catalogus p. 261 waar zij opgenoemd zijn) begrijp ik niet of het moest zijn met het welberekend overleg om, wanneer die zoogenoemde varieteiten later goede species bleken te zijn, toch als auteur in aanmerking te komen. Wat mij aangaat, zoo heb ik nooit uit Oost-Indië eene echte *Lysimon* gezien, overeenkomende met Europesche en West-Afrikaansche voorwerpen in mijne collectie, maar wel ten minste twee goed onderscheiden species die mogelijk onder Felder's zoogenaamde varieteiten zullen schuilen. Gaarne nam ik voor die soorten zijne namen aan, doch hij heeft de bovengenoemde zeer vlugtig beschreven en dus durf ik, om geene verwarring te veroorzaken, die namen niet toepassen.

Lyc. Lysizone, de eerste der door mij bedoelde soorten, heeft dezelfde grootte als *Lysimon* (20—25 mm. vlugt) en ook ongeveer denzelfden vleugelvorm, doch onderscheidt zich op de bovenzijde door scherp zwarte franjelijn, bij het mannetje bovendien door ander blaauw (als *Argus* ♂ of *Alcon* ♂), terwijl het bij *Lysimon* ♂ zeer donker paarsachtig is met vrij sterken glans. Verder is de voorrand der voorvleugels by *Lysizone* tot twee derden bijna wit en bij *Lysimon* slechts een weinig grijsachtig. Op de onderzijde ligt het verschil minder in de kleur dan in de teekening, want sommigen mijner Afrikaansche exemplaren zijn ook bijna witgrijs. Het oog der boogrij van de achtervleugels in cel 6 staat bij *Lysimon* juist in de bogt, tusschen de oogen van cel 5 en 7 in, bij *Lysizone* onder dat van cel 7, zelfs meer wortelwaarts. Vervolgens springt het oog van cel 2 bij

Lysizone sterk in, bij *Lysimon* niet merkbaar en staat het dubbele oogje in cel 1*b* der voorvleugels bij *Lysizone* de helft nader bij de randvlekken dan het, buitendien bijna loodregt staande, oog in cel 2. Bij *Lysimon* is het dubbele oog in cel 2 niet nader bij de boogrij dan het schuins staande oog in cel 2. *Lysizone* behoort dus tot de groep van *Semiargus*, *Sebrus* en *Minimus*, waar zij zich onderscheidt door het glanzige grijsblaauw, dat bij het mannetje op de voorvleugels steeds een grooten, naar boven sterk verbreeden zwartgrijzen rand vrij laat, de witte kleur van cel 11 en 12 der voorvleugels, terwijl de snede van den voorrand steeds donker blijft en niet wit is gelijk bij de genoemde soorten. Eindelijk is de wortelhelft der *grijs*witte franje donkergrijs gevlekt en vertoont de bovenzijde der achtervleugels bij de meeste exemplaren tegen den staarthoek twee rijen donkerder randvlekken, die door blaauwe boogjes worden gescheiden.

Na het bovenstaande valt van deze soort slechts nog het volgende te zeggen:

Oogen zeer kort behaard, spits-ovaal, wit gerand. Sprieten donker, wit geringd. Palpen blaauwwit, haren aan lid 2 en de bovenzijde van lid 3 zwart. Bovenzijde zonder middenvlekken, bij de mannen de voorvleugeladeren aan den wortel witachtig; bovenzijde bij de wijfjes vaalzwart met blaauw bestoven vleugelwortels. Achtervleugels bij de mannen slechts met een smal vaalzwart randje, dat naar boven iets breeder wordt. Lijf boven vaalzwart, licht blaauw behaard. Onderzijde bij al de mannen grijsachtig blaauwwit, bij de wijfjes licht bruingrijs met de volledige, dof grijsbruine teekening der *Lycaenen*, die bij de wijfjes grijswit is gerand. De randvlekken zijn iets bleeker dan de middenvlekken en boogrij, en hebben geen spoor van rood of geel tusschen zich, evenmin als zij op de achtervleugels met zilveren schubben zijn versierd. Voorvleugels met 11 aderen, 8 en 9 gesteeld in den voorrand, 11 vrij van 12. Palpen, pooten, borst en buik blaauwwit. Voorscheenen zonder doorn.

Het is mogelijk dat Herrich-Schäffer met zijne *Lycaena communis* deze soort bedoeld heeft, doch hij noch Koch, dien hij als auteur noemt, hebben ooit voor zoo ver ik weet eenige beschrijving of afbeelding van haar gegeven. De afbeelding van *Ubaldus* Cramer stelt eene verwante soort voor, doch is m. i. niet zorgvuldig genoeg om in aanmerking te komen. Die van *Lyc. Plato* Blanchard (vide Kirby) kan ik niet vergelijken, doch daar wij reeds eene *Lyc. Plato* Fabr. hebben zou de soort toch verdoopt moeten worden. Verder is het ook mogelijk dat Moore met zijne *Lyc. Sangra* mijne soort heeft bedoeld, doch zijne beschrijving en afbeelding zijn niet naauwkeurig genoeg om dit uit te maken.

Verscheidene exemplaren zijn door den heer Piepers overgezonden.

50. *Lycaena Pygmaea* m. nov. sp.

Plaat 7, fig. 8.

Mede oppervlakkig beschouwd, aan *Lysimon* verwant, met hetzelfde blaauw der bovenzijde als *Lysizone*, dat op de voorvleugels denzelfden vaalzwarten rand heeft, doch op de achtervleugels een breederen, naar den staarthoek niet versmalden. De franje is echter anders, met zwartgrijze wortelhelft en witte, ongevlekte buitenhelft. Verder zijn de achtervleugels smaller, aan den binnenrandshoek meer bijgerond, en verschilt dit vlindertje dus door zijnen Heliconiden-achtigen vleugelvorm duidelijk zoowel van *Lysimon* als van *Lysizone*.

Oogen naakt, spits-ovaal, wit gerand. Palpen en sprieten als bij *Lysizone*. Cel 11 en 12 der voorvleugels aan den wortel slechts onbeduidend grijsachtig, evenzoo de vleugeladeren niet lichter beschubd. Geene middenvlekken noch randvlekken of blaauwe boogjes tegen den staarthoek der achtervleugels.

Onderzijde zuiver lichtgrijs, de *Lycaenen*-teekening volledig, bijna zwart, de boogrij der achtervleugels als bij *Lysimon*, zelfs nog iets regelmatiger. Ook op de voorvleugels is het

bijna geheel ineengevloeide dubbele oogje in cel 1*b* even ver van de randvlekken verwijderd als bij *Lysimon*, doch de overige oogjes zijn veel onregelmatiger; zij staan allen schuins, zijn langwerpig en het oogje in cel 5 is zelfs toegeknepen en gelijkt op een ∧, terwijl het bij *Lysimon* bijna cirkelrond is. Wortelwaarts van de middenvlek staat bij *Pygmaea* nog een oogje der boogrij aan den voorrand, maar geen worteloogje in de middencel zoo als bij *Lysimon*. De randvlekken, bleeker dan de boogrij en zonder rood, geel of zilveren schubben, zijn langwerpig, alleen door de aderen gescheiden en doen, door de onafgebroken boogjes die haar aan beide zijden begeleiden, de geheele randteekening op een lichtgrijs, donker afgezet ketentje gelijken. Nervuur, lijf en pooten als bij *Lysizone*.

Een gaaf en een afgevlogen mannetje.

75. *Pamphila brunnea* m. nov. sp.

Plaat 7, fig. 4.

Deze soort, eene *Goniloba* volgens Herrich-Schäffer, die zijne uitmuntende analytische tabel van de soorten der *Hesperidinen*-genera, helaas! onvoltooid heeft gelaten, behoort in dat genus onder afdeeling V***** (zie *Corr. Bl. des Zool.-Min. Vereins* 1869 p. 196) en onderscheidt zich daarin van *Julianus* Latr. dadelijk door de grootte, de niet olijfbruine maar eer zeer donker koffijbruine grondkleur van de bovenzijde, die slechts eene spaarzame donker olijfkleurige beharing aan de vleugelwortels heeft in plaats van eene rijkelijke geelgroene, en verder door de okergele, niet vuilwitte franje der achtervleugels. De onderzijde van lijf en vleugels heeft bij *Brunnea* de kleur van gebranden omber, bij *Julianus* zijn de vleugels op de onderzijde groenachtig grijs en is de buik grijswit.

Vlugt 38 (♀) en 40 (♂) mm. Sprieten zwartbruin; op de onderzijde is de wortelhelft van het knopje geelachtig. Over de palpen ligt een olijfgroene tint, door dat de spitsen van de haren, waarmede zij bekleed zijn, zoo gekleurd zijn. Het-

zelfde neemt men waar op de bovenzijde van den kop en thorax, die overigens als het lijf zeer donker bruin zijn als de vleugels. Deze vertoonen als boven gezegd, bij het lijf eene dunne, geelachtig olijfgroene beharing en zijn met kleine, doorschijnende vlekjes geteekend. In de middencel staan er twee, waarvan het bovenste bij het wijfje slechts eene uiterst kleine stip is. Eene rij van drie andere, naar de vleugelpunt gerigt en in grootte snel afnemende, staat in cel 2—4; twee costaalvlekjes worden in cel 6 en 7 gevonden; zij zijn zeer klein en dat in cel 6 staat het meest franjewaarts. Bij den man ziet men een grijs lijntje van ader 1 naar de vlek in cel 2. Franje der voorvleugels slechts tot ader 2 okergeel, verder op meer grijs en wel het meest bij het wijfje. Achtervleugels boven geheel ongeteekend; hunne okergele franje boven ader 4 grijsachtig. De onderzijde is iets doffer en geler dan boven, tegen den voorvleugelwortel zwartachtig en bij den man met eene flaauwe donkergele langslijn in de middencel, overigens met dezelfde vlekjes doch zonder het grijze lijntje van cel 1*b*. Bij het wijfje is de gele lijn der middencel niet aanwezig, doch men ziet eene vaalgele plek in cel 1*b*. Pooten donkerbruin met iets lichtere tarsen.

Twee gave exemplaren.

78. *Thymelicus nigrolimbatus* m. nov. sp.

Plaat 7, fig. 5.

19—23 mm.

Een zuivere *Thymelicus* volgens Herrich-Schäffer's systeem (zie *Corr. Bl. Zool.-Min. Vereins* 1869 p. 138); het sprietknopje is plat, aan het eind geheel afgerond en aan de basis der sprieten vindt men een zwart pluimpje. Eindlid der palpen spits priemvormig.

Sprieten donkerbruin, okergeel geringd, het knopje op de onderzijde bleek okergeel. Palpen aan de voorzijde geelwit, naar boven bruingeel, het eindlid en de achterzijde van lid 2 zwart. Kop en lijf zwart, okergeel behaard. Voorvleugels

levendig donker okergeel, bijna goudgeel, aan den wortel zwart bestoven, met eene driekante zwarte vlek op een derde, die den wortel van cel 2 en de bovenste helft van het wortelgedeelte van cel 1*b* beslaat. Op de dwarsader ziet men eene eenigszins vierkante zwarte vlek, die door eene korte streep met den voorrand is verbonden en zoo eene ongeveer bijlvormige teekening vormt. De achterrand is zwart, wortelwaarts stomp getand, scherp begrensd, aan de vleugelpunt zeer breed, in cel 4 en 5 veel versmald en van daar gelijkmatig in breedte toenemende om in cel 1*a* langs den binnenrand te vervloeijen.

Achtervleugels zwart met een hoog okergeel, ovaal vlekje in de middencel en een evenzoo gekleurden breeden, bijna horizontalen, onregelmatig getanden dwarsband, die even onder ader 6 zeer scherp begint en aan ader 1*b*, minder duidelijk begrensd, eindigt. De franje is aan den staarthoek der achtervleugels levendig okergeel, doch wordt naar boven iets onzuiverder om boven ader 2 der voorvleugels een grijzen tint aan te nemen.

Onderzijde bijna als boven geteekend, doch het zwart beslaat op de voorvleugels cel 1*a* geheel en ook de onderhelft van het overige wortelgedeelte, is valer en langs den achterrand tegen de punt donker okergeel bestoven, de franjelijn echter scherp vaalzwart latende. Evenzoo is ook de zwarte grond der achtervleugels zeer sterk okergeel bestoven en alleen cel 1*b*, eenige vlekjes achter den dwarsband en de scherpe franjelijn zuiver vaalzwart. Buik en dijen geelwit, de rest der pooten bruingeel met donkerbruine tarseneinden.

Bij een exemplaar ontbreekt de driekante zwarte vlek tegen den voorvleugelwortel geheel en ziet men aldaar slechts eenige zwarte bestuiving; bij een paar anderen is zij veel kleiner, vierkant en hangt onder den wortel van ader 2; bij nog twee is de vlek zeer groot en vereenigt zich met de bijlvormige voorrandsvlek tot een in cel 4 en 5 franjewaarts uitspringenden, naar onderen zeer verbreeden

zwarten dwarsband, die tot aan 1 reikt. De achtervleugels zijn meer standvastig in teekening, doch bij twee voorwerpen ontbreekt het ovale wortelvlekje.

Bij een exemplaar zijn de grondkleur en de franje onder en boven geelwit.

Beide sexen zijn overigens eveneens gekleurd en geteekend, het wijfje heeft slechts een dikker achterlijf en wat meer afgeronde vleugels.

Zes exemplaren, waarbij de vermelde *albino*, zijn door den heer Piepers overgezonden en drie bevinden zich in mijne collectie — allen van Java.

ISOSOMA EXIMIUM GIR. var.

In mijne laatste lijst van inlandsche Hymenoptera komt geene species van het geslacht *Isosoma* Walk. voor. Sedert echter zijn er drie ontdekt en daaronder degene waarover ik hier twee woorden mede wil deelen.

De heer Mr. A. F. A. Leesberg, lid onzer Vereeniging, schonk mij eens een wijfje van *Isosoma* sp.?, door hem in de Scheveningsche boschjes gevangen, dat door zijne bijzondere grootte en slanke gedaante zeer mijne aandacht trok. Ik trachtte er den naam van te weten te komen door vergelijking met Walker's beschrijvingen der Engelsche species in het *Entom. Magazine*, doch te vergeefs. Vroeger had ik reeds zelf een dergelijk, doch iets frisscher, vrouwelijk voorwerp op de duinen van Scheveningen (16 Junij 1871) bemagtigd, doch dat was onder een schat van andere Pteromalinen in eene doos vergeten blijven staan. Ik vond dit toevallig terug en deed nieuwe moeite om den naam te ontdekken, doch niet tot voldoend resultaat komende, noemde ik de soort *Isosoma Sabuleti* mihi.

Dezer dage kwam mij eene beschrijving van Isosomen door Dr. J. Giraud [1]) in handen, waarin ik mijn dier meende te herkennen; daarin vond ik de volgende beschrijving van *Isosoma eximium* sibi, die bijna geheel op mijne dieren past.

Nigrum, dense punctulatum, pubescens: pedibus fulvis, coxis omnibus femoribusque posticis nigris; alis hyalinis. Long. ♂ 3½ mm., ♀ 5 mm.

1) Verhandlungen der Zool. bot. Gesellschaft in Wien, Band XIII (1863) p. 1296.

♀ Tête et thorax presque mats, couverts d'une ponctuation médiocrement fine, égale, très serrée, d'aspect grenu, et d'une pubescence courte et assez dense. Antennes noires, avec le bout du second article et le troisième ou petit anneau, fauves. Bord antérieur du prothorax non arrondi, formant des angles assez marqués presque droits, et portant un point pâle, presque imperceptible. Métathorax très peu plus fortement ponctué que le reste, parcouru, dans son milieu, par une gouttière assez profonde. Abdomen lisse, un peu pubescent en arrière, plus long que le reste du corps, un peu plus étroit que le thorax aux épaules, très-attenué au bout; le dos convexe, les côtés un peu comprimés en dessous, les valves de la tarière dépassant le bout de toute la longueur du dernier segment, leur extrémité d'un fauve clair. Pattes d'un fauve-rougeâtre, les hanches, les trochanters, à l'exception du bout, les cuisses postérieures jusques près de l'extrémité et la base des antérieures, noirs. Ailes longues, étroites, hyalines, faiblement lavées de jaune sous le rameau stigmatical; les nervures jaunâtres ou plutôt d'un fauve clair.

Van deze beschrijving verschillen mijne voorwerpen in de volgende punten: van het rood op de sprieten kan ik ook met mijne scherpste loupe niets bespeuren; van het witte stipje op den prothorax is aan de regterzijde niets te zien, aan de linker twijfelachtig iets; de scheeden van den legboor zijn zwart en steken slechts *weinig* uit; de 4 voorste trochanters zijn geheel zwart; de onderrand-ader is zwart en wordt aan het einde roodbruin.

Moet ik nu de Hollandsche soort voor eene verscheidenheid der Oostenrijksche houden of is zij zelfstandig?

S. v. V.

OPMERKINGEN

BETREFFENDE

EENIGE EXOTISCHE DIPTERA,

DOOR

F. M. VAN DER WULP.

Door de goedheid van den heer A. Preudhomme de Borre, Conservator van het Entomologisch gedeelte van 's Rijks Museum van natuurlijke historie te Brussel, werd ik ten vorigen jare in de gelegenheid gesteld tot het onderzoeken van een aantal Diptera, hoofdzakelijk Asiliden, die zich in dat Museum bevinden. In aanmerking nemende, dat van de Tweevleugelige insecten aldaar tot dusverre zeer weinig werk is gemaakt, vond ik daarin toch een aantal belangrijke soorten. Wat de Asiliden betreft, zijn de midden-Europesche soorten er over 't algemeen vrij wel vertegenwoordigd, inzonderheid nadat de insecten, door Professor Wesmael nagelaten, in het bezit van het Museum zijn gekomen. Onder de Zuid-Europesche soorten vond ik er eenigen uit Griekenland, namelijk *Dasypogon diadema* L., *Stenopogon sabaudus* F. en *coracinus* Löw, *Polyphonius laevigatus* Löw en *Eutolmus periscelis* Löw, en voorts *Eccoptopus erythrogastrus* Löw uit Spanje (over dezen laatste hieronder nader). Ook een aantal exoten bevinden zich in die verzameling, als uit den Oost-Indischen archipel (met het etiquet Java) *Laphria*

gigas Macq. en *Reinwardtii* Wied., *Philodicus javanus* Wied., *Itamus longistylus* Wied., *Synolcus xanthopus* Wied. en *Mochtherus gnavus* v. d. W.; uit Mexico *Leptogaster nitidus* Macq.; uit Peru *Proctacanthus xanthopterus* Wied.; uit Zuid-Amerika *Mallophora infernalis* Wied. en *nigritarsis* Wied., *Promachus trichonotus* Wied. en *fuscipennis* Macq., *Erax labidopterus* Wied., *macularis* Wied. en *obscurus* Macq.; eindelijk uit Nieuwholland *Blepharotes coriarius* Wied. en *Dasypogon princeps* Macq.

Toen mijne aandacht door het nazien van deze voorwerpen van nieuws op de uitlandsche Diptera gevestigd werd, had ik reeds vroeger onder de vliegen, mij door Dr. Weyenbergh uit de Argentijnsche republiek welwillend toegezonden, verscheidene zeer merkwaardige soorten aangetroffen, waarvan sommigen mij voorkomen nog onbeschreven te zijn. Ook in eene collectie Kaapsche insecten, door het Kon. Zoologisch Genootschap *Natura Artis Magistra* te Amsterdam aangekocht, en waarvan de Diptera mij door den heer Swierstra ter bezigtiging werden toegezonden, bevonden zich eenige zeer belangrijke voorwerpen.

Het onderzoek van al de genoemde collectiën heeft mij aanleiding gegeven tot eenige opmerkingen, die ik voorloopig hier wensch mede te deelen, mij voorbehoudende later de beschrijving der nieuwe soorten, deels door afbeeldingen opgehelderd, te laten volgen.

1. **Midas concinnus** Macq.
(Macquart, *Diptères exotiques*, Suppl. I. 58. 3, pl. 6, fig. 5).

Onder de vliegen, die ik uit het Museum te Brussel te zien kreeg, was ook eene fraaije *Midaside*, die volgens het etiquet afkomstig zou zijn van de kust van Guinea. Het was een mannelijk exemplaar, dat aan beide sprieten het derde lid miste, maar overigens nog vrij gaaf was. Bij vergelijking van alle voor mij toegankelijke beschrijvingen en afbeeldingen ben ik tot het besluit gekomen, dat het bedoelde

voorwerp als *Midas concinnus* Macq. moet bestemd worden, en zulks niettegenstaande Macquart Nieuwholland als vaderland aangeeft. Eene verwisseling van het etiquet in het Belgische Museum acht ik niet onwaarschijnlijk, wijl de Diptera aldaar in vroeger jaren niet met die zorg zijn behandeld, welke zij verdienen, hetgeen mij ten opzigte der plaats van herkomst reeds meermalen gebleken is.

Macquart plaatst de soort in het geslacht *Midas*, denkelijk omdat hij over de gedaante der sprieten niet kon oordeelen, want aan zijn exemplaar waren zij ook afgebroken. Het aderbeloop der vleugels intusschen komt m. i. meer overeen met dat, hetwelk hij als kenmerk van zijn geslacht *Rhopalia* opgeeft. De tweede onderrandcel namelijk is aan haar einde geopend, terwijl zij bij de soorten, die in het geslacht *Midas* overblijven, gesloten is. Wel is waar, heeft diezelfde cel hier aan de basis een aanhangend adertje, dat bij *Midas* voorkomt, maar volgens Macquart bij *Rhopalia* zou ontbreken, doch dit is ongetwijfeld een kenmerk van zeer ondergeschikte waarde en kan op zich zelve geen reden zijn om *Midas concinnus* eene plaats in het geslacht *Rhopalia* te ontzeggen.

2. **Leptogaster nitidus** Macq.
(Macquart, *Diptères exotiques*, I. 2. 155. 1).

Een exemplaar uit Mexico, in het Brusselsche Museum aanwezig, beantwoordt, ofschoon het ver van gaaf is, vrij goed aan Macquart's beschrijving. Dat bij die beschrijving plaat 12 fig. 7 wordt aangehaald, is klaarblijkelijk eene vergissing; die afbeelding toch stelt de naastvolgende soort, *L. Audouini*, voor, hetgeen uit de zwarte pooten en de zwarte streep over den thorax duidelijk te zien is.

3. **Laparus princeps** Macq.
(Macquart, *Diptères exotiques*, Suppl. III. 19. 37).

Het geslacht *Laparus* werd door Löw voor eenige Zuid-Afrikaansche soorten opgerigt. De voornaamste kenmerken,

door hem aangegeven, komen echter ook bij sommige Dasypoginen uit andere wereldstreken voor, en vertoonen zich onder anderen zeer duidelijk in *Dasypogon princeps* Macq. eene groote en prachtige soort van Nieuwholland, waarvan een paar vrouwelijke exemplaren in het Museum te Brussel voorkomen. Bij deze soort is de vierde achtercel der vleugels niet gesloten, en het tandje aan den wortel van het eerste lid der voortarsen, dat bij geen der Afrikaansche soorten schijnt te ontbreken, is bij haar aanwezig, terwijl sommige onbeschreven Zuid-Amerikaansche soorten, die overigens in hetzelfde geslacht passen, het laatstgenoemde kenmerk missen.

4. **Dysmachus suillus** F.
(Fabricius, *Systema Antliatorum*, 168. 19).

Van deze Kaapsche soort was tot dusver alleen het ♀ beschreven. In het Museum van *Natura Artis Magistra* te Amsterdam bevindt zich, behalve vrouwelijke exemplaren, ook een ♂, dat ontwijfelbaar tot die soort behoort; de uitvoerige beschrijving toch, door Professor Löw van het ♀ gegeven (*Diptera Süd.-Afrika's*, p. 155 n°. 3) past in alle bijzonderheden. Ik kan nu die beschrijving aanvullen wat de mannelijke genitaliën betreft. Deze zijn glanzig zwart en bezet met eene digte en vrij lange, meerendeels zwarte beharing; de bovenste lamellen zijn tamelijk kort en stomp, en hebben tusschen zich een schuin overeindstaand, tepelvormig orgaan, dat aan 't eind witachtig behaard is; de onderste lamellen zijn merkelijk langer en eindigen in een paar lange en spitse, gekromde doornen.

Een goed kenmerk voor deze soort is de kleur der mediastinaal-cel (tusschen de hulpader en de subcostaalader), die aan haren wortel geel is, doch aan haar uiteinde, digt bij de vleugelspits, grauw wordt, welke kleur bij de overigens bijna zuiver glasachtige vleugels duidelijk afsteekt.

5. **Mochtherus gnavus** v. d. W.

(Van der Wulp, *Tijdschrift voor Entomologie*, XV. 243. 2).

Deze soort werd door mij l. c. naar vier vrouwelijke exemplaren [1]) uit den Oostindischen archipel beschreven. In het Museum te Brussel bevindt zich een mannelijk exemplaar, zonder aanduiding van vaderland, met de beschreven wijfjes in alle kenmerken zoo overeenstemmend, dat er bij mij geen twijfel bestaat of het behoort tot dezelfde soort. De overeenkomst is dan ook veel sterker dan die van het vroeger door mij vermelde ♂ van het eiland Timor, met name in de grootte (10 lin.) en in de zwarte knieën der achterpooten. Aan het exemplaar in het Belgische Museum vertoont het eerste lid der sprieten een bruin vlekje; het derde lid is bijna geheel van die kleur; de teekening op den thorax is vrij duidelijk, de middenband van voren verbreed en in 't midden gedeeld; de (mannelijke) genitaliën zijn een weinig kolfachtig, de tangarmen breed, glanzig bruinzwart, van boven en in de zijden met zwarte, van onderen met roestkleurige beharing; het middelstuk is dik, roestkleurig met beharing van dezelfde kleur. Het zwart aan de dijen der achterpooten is zeer duidelijk; aan de voorste tarsen zijn al de leden aan het einde bruin; de achtertarsen zijn geheel donkerbruin; de voorscheenen hebben van onderen aan de tweede helft eene lange gele beharing, de overige scheenen eenige vrij lange gele borstels; de donkere tint aan de spits en het laatste gedeelte van den achterrand der vleugels is vrij krachtig.

6. **Eccoptopus erythrogastrus** Löw.

(Löw, *Systematische Beschreibung der Europäischen Zweiflügeligen Insecten*, II. p. 121).

Ook deze soort uit Spanje is, even als de zeer verwante *E. longitarsis* Macq. uit Perzië (vroeger de eenige soort van

1) Aldaar staat op blz. 244: *mannelijke* exemplaren: uit de beschrijving en afbeelding blijkt genoegzaam, dat hier eene schrijffout is begaan en *vrouwelijke* exemplaren worden bedoeld.

het genus) tot dusver alleen in de vrouwelijke sexe bekend. In het Brusselsche Museum bevindt zich van haar, nevens een ♀, ook een vrij gaaf ♂. De pooten van dit mannelijk exemplaar zijn donkerder dan bij het ♀, zoodat zij bijna geheel zwart kunnen genoemd worden; ook de voethaken hebben niet, zoo als bij het ♀, eene gele basis. Het achterlijf loopt eenigszins spits toe; de genitaliën zijn klein en van dezelfde roodgele kleur als het geheele achterlijf, doch met iets langere en digtere, gele beharing; de tangarmen liggen in den vorm van een paar langwerpige schubben, half geopend ter wederzijde van een tamelijk breed, kegelvormig middenstuk. De beide eerste leden der sprieten zijn heldergeel, het derde bruinzwart. Het aderbeloop, met name de vorm der tweede submarginaal-cel, is in beide sexen volkomen zoo als Löw het beschrijft.

7. **Gigamyia gigantea** Wied.

(*Stomoxys gigantea* Wiedemann, *Analecta entomologica*, 41. 74 en *Aussereuropäische Zweiflügler*, II. 248. 2).

Voor deze Zuid-Afrikaansche vlieg, waarvan ik een voorwerp uit het Museum van *Natura Artis Magistra* onderzocht, heeft Macquart (*Dipt. exot.* II. V. 115) het geslacht *Gigamyia* opgerigt. Reeds eene zeer oppervlakkige beschouwing doet zien, dat de soort met het geslacht *Stomoxys* weinig anders gemeen heeft dan de lange vooruitstekende zuiger. Macquart plaatst zijn genus *Gigamyia* in de subfamilie der *Muscinen*, doch ik kan hem hierin niet bijvallen. De bijna geheel naakte sprietborstel en de stevige borstels, waarmede het voorhoofd, de thorax, het achterlijf en de pooten bezet zijn, eischen ontwijfelbaar voor dit geslacht eene plaats onder de *Tachininen*.

Aan de beschrijvingen van Wiedemann en Macquart voeg ik overigens nog het volgende toe. De zilverwitte wangen hebben een roodbruinen weerschijn; de breede langsband over het voorhoofd is meer donkerbruin dan zwart en heeft boven den sprietwortel eene geelachtig witte vlek; de

sprietborstel is tot ongeveer in 't midden een weinig verdikt en heeft aldaar eenige naauw merkbare haartjes; de borstels in de zijden van den thorax en aan den achterrand van het schildje zijn zeer stevig; nog dikker en daarbij eenigszins stomp zijn die aan den achterrand van den tweeden en de volgende lijfsringen; in het midden van deze ringen ontbreken zij. De vleugels zijn aan den wortel bleekgeel; de middendwarsader staat juist boven het midden der schijfcel; de spitscel is smal geopend, de schijfdwarsader zacht gebogen.

Het exemplaar in het Amsterdamsche Museum is, naar ik geloof, een ♀.

ACHT NIEUWE OOST-INDISCHE *XYLOCOPA*-SOORTEN,

BESCHREVEN DOOR

C. RITSEMA Cz.

---

1. **Xylocopa myops** nov. spec. ♀.

Verwant aan *X. rufescens* Smith (*Monograph of the Genus* XYLOCOPA (1874) n°. 48) = *X. heteroclita* de Haan i. l. (coll. Mus. Lugd. Bat.), doch gemakkelijk van deze te onderscheiden door het gemis der lange roodbruine franje aan het vierde, vijfde en zesde achterlijfssegment.

De lengte van het wijfje (het mannetje is mij niet bekend) bedraagt van 27—32 mm. De kleur is bruinzwart, de kop uiterst digt met puntjes bedekt en op het aangezigt en de wangen met aschkleurige haren bekleed. De sprieten zijn donkerbruin, de onderzijde der negen laatste geledingen van de vlag echter licht geelachtig bruin. De bijoogjes zijn groot, zeer bol en digt bij elkander geplaatst. De bovenkaken zijn zwart, de buitenrand eindigt in een scherpen, de binnenrand in een regt afgesneden tand.

De geheele thorax is digt bedekt met eene wollige aschkleurige beharing, die op de rugzijde naar het bruine trekt; de achterrand van het scutellum is afgerond; eene fijne langsgroef verloopt van den voorrand tot op het midden van het mesonotum. De vleugels zijn doorzigtig, geelachtig van kleur, donkerder in de radiaalcel; de vleugeladeren en de tegulae zijn helder bruin. Van de pooten zijn de heup,

de dij en de binnenzijde der scheen met aschkleurige, de buitenzijde der scheen en de tars (vooral aan de beide laatste paren) met donker roodkoperkleurige haren bedekt.

Het achterlijf (met uitzondering van een' smallen gladden zoom langs den achterrand der segmenten) is zeer digt met grove puntjes bedekt, waaruit op het eerste segment aschgrauwe, op het tweede tot en met het laatste segment echter donkerroode haren ontspringen; op de buikzijde vormen deze haren banden. Op de rugzijde neemt men op den achterrand van het eerste segment een' doorloopenden, op dien van het tweede, derde en vierde segment ter wederzijde een' korten, uiterst smallen band van korte aschgraauwe haartjes waar. De zijden van het eerste tot en met vierde segment dragen aschgrauwe, die van de beide volgende segmenten langere zwarte min of meer rossige haren; aan de zijden van het eerste segment staan deze haren het digtst opeen; de haren om den anus zijn rood.

's Rijks Museum bezit van deze soort zes wijfjes, allen van het eiland Banka afkomstig, waarvan vijf door den heer Buddingh en een door den heer Vosmaer geschonken zijn.

2. **Xylocopa Aruana** nov. spec. ♀

Verwant aan *X. aestuans* Linn. doch gemakkelijk van het wijfje van deze soort te onderscheiden door de digte bleekgele beharing van de wangen, doordien de gele beharing van de rugzijde van den thorax zich tot onder den vleugelwortel uitstrekt, en doordien de tweede cubitaaldwarsader niet tot aan de cubitaalader reikt, kenmerken die zij met het wijfje van *X. dimidiata* St. Farg. (? = *bryorum* F.) = *X. Mulleri* Voll. i. l. (Coll. Mus. Lugd. Bat.) gemeen heeft; bij de laatstgenoemde soort, die over het geheel minder forsch gebouwd is, is de schedel echter met helder gele haren bedekt (bij de nieuwe soort met zwarte) en strekt de gele beharing van den thorax zich verder onder de vleugels uit, terwijl de gele haren, die bij *Dimidiata* op het eerste ach-

terlijfssegment voorkomen, bij *Aruana* door zwarten vervangen zijn.

De lengte van *X. Aruana* bedraagt ongeveer 23 mm. De kleur is zwart, de kop digt met puntjes bedekt, het kopschild over het midden van eene gladde langsstreep voorzien. Het aangezigt is met dooreengemengde zwarte en gele, de wangen met bleekgele en de schedel met verspreide zwarte en enkele gele haartjes bedekt. De onderzijde van de negen laatste geledingen van de vlag der sprieten is helder bruin.

De rugzijde van den thorax is helder geel behaard, welke beharing zich tot even onder den vleugelwortel voortzet; de beharing van het overige gedeelte van den thorax is zwart. De vleugels zijn donker bruin met purperen en blaauwen maar vooral groenen weerschijn; de afscheiding tusschen de eerste en tweede cubitaalcel is niet volkomen. De achterrand van het scutellum is scherp. De pooten zijn zwart behaard; alleen komen langs den achterrand van de buitenvlakte der scheenen van het voorste paar enkele gele haartjes voor, terwijl de tarsen van hetzelfde paar vooral aan de binnenzijde rossig behaard zijn.

Het achterlijf is vooral aan de zijden digt met puntjes bedekt; het eerste segment draagt op de rugzijde verspreide opstaande, de overige segmenten liggende zwarte haren; de zijden van het achterlijf, vooral aan de laatste segmenten, zijn van lange zwarte franjeharen voorzien; de haren om den anus zijn rood.

's Rijks Museum bezit van deze soort talrijke vrouwelijke individuen, door den heer von Rosenberg op de Aru-eilanden verzameld.

3. **Xylocopa nigroplagiata** nov. spec. ♀

Verwant aan *X. Aruana* Rits. doch slanker van vorm en gemakkelijk van haar te onderscheiden door de dwars ovale zwarte vlek, op de voorste helft der overigens geel behaarde rugzijde van den thorax.

De lengte bedraagt 21 mm. De kleur is zwart, de onderzijde der negen laatste geledingen van de vlag der sprieten helder bruin. De voorzijde van den kop is digt, de schedel en de wangen meer verspreid met puntjes bedekt. Aan de binnenzijde van den top der zamengestelde oogen en aan de buitenzijde der beide achterste bijoogjes bevindt zich een breede indruk. Het aangezigt en de wangen zijn met dooreengemengde grijze en zwarte, de schedel slechts met zwarte haren bedekt. De rugzijde van den thorax is geel behaard, met uitzondering evenwel van eene dwars ovale vlek van zwarte beharing op het midden van het mesonotum; de gele beharing strekt zich een weinig onder den vleugelwortel uit. De beharing van het overige gedeelte van den thorax en die van de pooten en van het achterlijf is zwart, om den anus echter rood. De vleugels zijn tamelijk licht bruin, donkerder in de radiaaalcel en achter de gesloten cellen; zij bezitten een' paars blaauwen weerschijn. De tweede cubitaal-dwarsader reikt niet tot aan de cubitaalader, bij een mijner beide voorwerpen is zij zelfs geheel afwezig. De achterrand van het scutellum is scherp.

's Rijks Museum bezit van deze soort twee wijfjes die door den heer von Rosenberg op de Aru-eilanden gevangen zijn.

4. **Xylocopa tricolor** nov. spec. ♀

Verwant aan *X. nobilis* Smith, doch van deze vooral onderscheiden door het gemis van den gelen band over den prothorax en het scutellum en de grootere uitgebreidheid van het rood op het achterlijf.

De lengte bedraagt 27 mm. De kleur is zwart, de onderzijde der acht laatste geledingen van de vlag der sprieten helder bruin. De kop, thorax en pooten zijn zwart behaard. De achterrand van het scutellum is scherp. De vleugels zijn zeer donker bruin met een bronzen en purperen weerschijn, de laatste kleur heeft achter de gesloten cellen de overhand; de tweede cubitaal-dwarsader vereenigt zich niet met de cubitaalader.

De rugzijde van het achterlijf is op het eerste segment met gele, op de basis van het tweede met zwarte, voor het overige met steenroode haren digt bedekt; langs de zijden komen lange franjeharen van dezelfde kleur voor, terwijl ook de haren der buikzijde langs den achterrand der segmenten smalle banden vormende steenrood zijn.

Het wijfje waaraan deze beschrijving ontleend is, werd door den heer Hoedt op het eiland Xulla- of Sula Bessy gevangen, en met andere insecten aan 's Rijks Museum gezonden.

5. **Xylocopa combinata** nov. spec. ♀

Verwant aan *X. coronata* en *provida* Smith, ja als het ware uit eene zamensmelting van deze soorten ontstaan. Terwijl toch *X. coronata* zwart is met fraai gelen band om den kop achter de oogen, en *X. provida* zwart met het scutellum bedekt met fraaije gele haren, bezit de nieuwe soort zoowel den gelen band achter de oogen als de gele beharing van het schildje.

De lengte bedraagt ongeveer 22 mm. De kleur is zwart, de onderzijde der acht laatste geledingen van de vlag der sprieten helder bruingeel. Het aangezigt is met dooreengemengde gele en zwarte, de schedel en de wangen met een' doorloopenden band van helder gele haren bedekt.

De beharing van den thorax (met uitzondering van die van het scutellum welke helder geel is), van de pooten en van het achterlijf is fluweelzwart. De achterrand van het scutellum is scherp. De vleugels zijn donkerbruin, en met een' fraaijen purperen, vooral achter de gesloten cellen met blaauwgroen gemengden weerschijn voorzien. Van de tweede cubitaal-dwarsader is slechts de bovenste helft aanwezig. Het achterlijf is digt met puntjes bedekt.

Drie wijfjes van deze soort zijn door wijlen Dr. Bernstein op de Obi-eilanden verzameld.

6. **Xylocopa leucocephala** nov. spec. ♀

Eene zwarte soort met witbehaarden kop, die eene groote overeenkomst vertoont met de Afrikaansche *X. imitator* Smith, van welke soort zij zich echter onderscheidt door meerdere grootte, door de digte witte beharing van den schedel, door de grijze haartjes op de buitenvlakte der voorscheenen, door den groenen weerschijn der vleugels en door de digtere bestippeling van het midden des achterlijfs.

De lengte bedraagt ongeveer 27 mm. De kleur is zwart, met uitzondering van de onderzijde der acht laatste geledingen van de vlag der sprieten, die helder bruin is. De kop is met puntjes digt bedekt, en op het aangezigt (vooral op het midden daarvan) dun, op de wangen en den schedel digt met witte haren bekleed. De beharing van den thorax, van de pooten en van het achterlijf is rossig zwart, aan de buitenvlakte van de scheenen van het voorste pootenpaar met enkele grijze, om den anus met zeer donker roodbruine haren vermengd. De achterrand van het scutellum is scherp. De vleugels zijn zeer donker bruin met blaauwgroenen weerschijn. Het achterlijf is op de zijden digt, op het midden iets meer verspreid met puntjes bedekt; de haren op de rugzijde van het eerste segment zijn langer dan die van de volgenden. — Bij deze soort is de afscheiding tusschen de eerste en tweede cubitaalcel volkomen.

De heer Hoedt ving het hier beschreven wijfje op het eiland Solor.

7. **Xylocopa Smithii** nov. spec. ♀

Van *X. collaris* St. Farg., waarop deze soort eenigszins gelijkt, gemakkelijk te onderscheiden doordien niet de voorrand van den thorax, maar de achterrand van den kop met witte haren bekleed is, als ook door den scherpen achterrand van het scutellum, die bij *Collaris* afgerond is.

De lengte bedraagt ongeveer 21 mm. De kleur is zwart, op het scutellum met een flaauw groenen en op de vijf

eerste segmenten van het achterlijf met een fraai blaauwen, met groen en purper gemengden glans voorzien. De onderzijde der acht laatste geledingen van de vlag der sprieten is helder bruin. De kop is digt met puntjes bedekt; het aangezigt draagt verspreide zwarte haren; die aan den voorrand van het kopschild zijn rood, die van de wangen en den achterrand des schedels wit. De beharing van den op het midden der rugzijde uiterst gladden en glanzigen thorax is zwart. De achterrand van het schildje is zeer scherp. De vleugels zijn donkerbruin met blaauwgroenen weerschijn; de afscheiding tusschen de eerste en tweede cubitaalcel is volkomen. De beharing der pooten en van het achterlijf is zwart, om den anus rood. Het achterlijf is vooral aan de zijden en op de beide laatste segmenten zeer digt met puntjes bedekt.

Twee wijfjes van deze soort, die ik naar den schrijver der Monographie van het geslacht *Xylocopa* benoem, zijn door den heer von Rosenberg op het eiland Celebes (Gorontalo) gevangen en aan 's Rijks Museum opgezonden.

8. **Xylocopa splendidipennis** nov. spec. ♂ en ♀.

Het wijfje van deze soort gelijkt sterk op *X. tenuiscapa* Westw., doch is aanmerkelijk kleiner (de onvolkomen afscheiding tusschen de eerste en tweede cubitaalcel is een zeer goed onderscheidingskenmerk); het mannetje echter is van dat der genoemde soort zeer onderscheiden, 1° doordien de eerste geleding van de tarsen der voorpooten niet verbreed is, en 2° doordien de zamengestelde oogen op den schedel niet zoo digt tot elkander naderen.

Het mannetje is 23 mm. lang, zwart, met uitzondering evenwel van de onderzijde der acht laatste geledingen van de vlag der sprieten, de onderzijde van het achterlijf en der pooten, benevens de vier laatste geledingen der tarsen, hetgeen alles meer of minder helder bruin is; voorts is het kopschild (met uitzondering van een zwart vlekje op het midden van den voorrand) en een boogvormig afgerond

vlekje daarboven, benevens de voorzijde van de schaft der sprieten geel. De zamengestelde oogen zijn groot, en hun binnenrand loopt ongeveer evenwijdig. De schedel en het bovenste gedeelte der wangen is met korte zwarte, het benedengedeelte der wangen met lange geelachtig witte haren bedekt. De thorax is op de rugvlakte (met uitzondering van het gladde glanzende middelste gedeelte) en op de zijden met korte zwarte min of meer rosse haren, op de buikzijde met roodachtig gele haren bedekt. De achterrand van het scutellum is scherp. De vleugels zijn zeer licht bruin betint en hebben tot aan het eind der gesloten cellen een fraai groenen-, daarachter een' fraai purperen goudglans. De afscheiding tusschen de eerste en tweede cubitaalcel is niet volkomen. De geledingen der tarsen van de beide eerste pootenparen zijn platgedrukt; aan het voorste paar pooten is de bovenvlakte van de scheen en de tars met geelachtig witte haren bekleed; de tarsen van het middelste paar dragen aan de buitenzijde lange roestbruine, aan de binnenzijde aan den grond der tars donkere, naar het eind lichter wordende haren; de haren der tarsen van het laatste pootenpaar zijn donker roestbruin; aan ditzelfde paar is het eind van de trochanters met één, de basis der dijen met twee stevige doornen gewapend. Het achterlijf is met fijne puntjes en zwarte haartjes bedekt, op de beide laatste segmenten zijn de haren zeer lang.

De lengte van het wijfje bedraagt 25 mm. De kleur is zwart, aan de onderzijde der acht laatste geledingen van de vlag der sprieten vaalbruin. De kop is, behalve op eene breede gladde langsstreep over het midden van het eenigszins verheven kopschild, met tamelijk verspreide puntjes bedekt. De haren van den kop zijn zwart; aan den voorrand van het kopschild en op de bovenlip komt echter eene rij roodbruine haren voor. Het midden van het mesonotum en scutellum is zeer glad en glanzig, en van voren en ter wederzijde door eene zwarte beharing omgeven; ook de zijden van den thorax zijn zwart behaard; de

buikzijde is bijna kaal. De achterrand van het scutellum is scherp. De vleugels zijn donkerbruin, tot aan het eind der gesloten cellen met een' prachtigen groenen-, daarachter met een' prachtigen purperen goudglans voorzien; even als bij het mannetje is de afscheiding tusschen de eerste en tweede cubitaalcel niet volkomen. De beharing der pooten is zwart, de onderzijde der tarsen van het eerste paar echter roodbruin. Het achterlijf is vooral op de zijden digt met puntjes bedekt; de rugzijde van het eerste segment draagt lange zwarte haren; de zijden van het achterlijf zijn met lange zwarte franjeharen bezet.

Het paartje waaraan deze beschrijvingen ontleend zijn, is door den officier van gezondheid Ludeking van het eiland Sumatra overgezonden.

Over OLIGOSTIGMA Guenée,

EEN GENUS DER *PYRALIDEN*,

DOOR

P. C. T. SNELLEN.

(Hierbij Plaat 8 en 9).

Slechts weinigen van Guenée's Pyraliden-genera zijn door Lederer ongewijzigd overgenomen, terwijl velen teregt werden ingetrokken. Ten minste één geval, waar die intrekking evenwel ten onregte is geschied, levert ons het genus *Oligostigma* op, dat door Lederer geheel met zijn genus *Hydrocampa* is vereenigd. Na verwijdering van *Oligostigma juncealis* bleven drie soorten over (*Javanalis* is het wijfje van *Crassicornalis*), die in de uitsnijding van den achterrand der achtervleugels een gemeenschappelijk kenmerk bezitten, dat haar duidelijk onderscheidt, en zoodoende had het bonte mengelmoes dat wij in de genera *Hydrocampa*, *Parapoynx* en *Cataclysta* van Lederer aantreffen, althans van één vreemd bestanddeel kunnen worden gezuiverd. Het is waar dat van de vier *Oligostigmen* slechts eene (*Juncealis*) aan Lederer in natura bekend was, doch behalve de zeer duidelijke aanwijzing door Guenée van de soorten welke de bovengemelde uitsnijding bezitten, geeft hij ook nog pl. 1, fig. 37 eene afbeelding van den achtervleugel eener *Oligostigma* met uitsnijding. Het veronachtzamen van Guenée's beschrijvingen is, dunkt mij, dus volstrekt niet gewettigd.

Niet alleen de door Guenée beschrevene doch niet volledig afgebeelde *Oligostigma crassicornalis*, *colonialis* en *gibbosalis* in gave en versche exemplaren voor mij hebbende, maar buitendien nog eenige geheel onbeschreven soorten van 's Rijks Museum van Natuurlijke Historie te Leyden en uit andere verzamelingen, wenschte ik Guenée's genus te herstellen, de nieuwe soorten te beschrijven en van allen afbeeldingen te geven.

Levert de onderscheiding der *Oligostigmen* van de drie bovengenoemde genera geene moeijelijkheden op, de karakterisering tegenover de overige Pyraliden-genera is verre van gemakkelijk, want de door mij tot *Oligostigma* gerekende soorten verschillen onderling zoo zeer, dat er slechts weinige kenmerken van belang overblijven die zij allen bezitten, terwijl, wanneer men de door Lederer gebezigde regelen in toepassing wilde brengen, hier zeker 7—8 genera moesten worden gevormd. Dit kan echter vermeden worden, wanneer men bij inlassching in Lederer's systeem gebruik maakt van eene schijnbaar geringe bijzonderheid, die alle mij bekende *Oligostigma*-soorten bezitten. Terwijl ader 6 der voorvleugels namelijk nog uit het bovenste vierde der dwarsader ontspringt, komt ader 7 reeds uit den steel van 8—10 (of 8—11). Bij alle mij bekende Pyraliden-genera, waar eveneens ader 8 der achtervleugels ten minste voor een deel met ader 7 is vergroeid, komt ader 7 der voorvleugels zeer duidelijk uit de dwarsader. Voegt men hierbij de vermelding van den zeer schuinen stand der beide dwarsaderen en de uitsnijding van den achterrand der achtervleugels, met eenige beschrijving van den type der teekening, dan is het genus m. i. voldoende gekenmerkt en kan men het in Lederer's tabel onder 10 aldus invoegen:

Ader 6 der voorvleugels uit ¾ der dwarsader, 7 uit den steel van 8—10 of van 8—11; achterrand der achtervleugels met eene uitsnijding in cel 5 en de achterrand daaronder met

scherpe zwarte en witte stippen. Dwarsader zeer schuin, het horizontale naderende. Witte, langvleugelige vlinders; de punt der voorvleugels regthoekig of spits, doch niet omgebogen; langs hunnen achterrand eene gele, fijn zwart gezoomde streep met eene donkere winkelhaakvormige teekening daarvoor; over ader 1 eene gezwaaide, vervloeijende gele streep. OLIGOSTIGMA.

Overigens valt er niet veel van het genus te beschrijven dat aan alle soorten gemeen is. Gelijk uit de analytische tabel der soorten zal blijken, is het verre van homogeen. De sprieten zijn bij alle soorten korter dan de voorvleugels, hun schaft zonder uitmonsteringen, gewoonlijk bruingeel, zonder veel variatie in kleur; de palpen gekromd en opgerigt, over het geheel smal; de zuiger aanwezig; de oogen groot; het voorhoofd en aangezigt vlak; de thorax bijna kogelrond, zonder bijzonderheden, evenmin als het gewelfde, bij de mannen slanke en lange, bij de wijfjes vrij dikke, kortere spitse achterlijf die bezit. Voorvleugels met 12 aderen, de achtervleugels met 8; middencel der laatsten gesloten en niet open zoo als Guenée afbeeldt, de dwarsaderen, en niet het minst die der voorvleugels, staan *bijzonder* schuin, geheel anders dan bij de verwante genera waar zij bijna regtstandig zijn [1]).

De witte grondkleur is een weinig paarlemoerglanzig, de teekeningen geel of bruin, steeds min of meer okerkleurig; ook de teekening langs den voorrand der voorvleugels en een middenband der achtervleugels zijn geel of bruin en de winkelhaakvormige streep der voorvleugels steeds door eene helderwitte streep der grondkleur van de overal even breede en fijn zwart gezoomde, lintvormige streep langs den achterrand gescheiden. Franje bij alle soorten grijs. Onderzijde zeer weinig geteekend. Pooten lang en dun,

1) Pl. 9, fig. 8*e* stelt de vleugeladeren voor van *Olig. crassicornalis* ♀ als type voor het geheele genus.

vooral de voortarsen van buitengewone lengte, gelijk zij trouwens bij *Hydrocampa*, *Parapoynx* en *Cataclysta* over het geheel zijn.

Al de mij bekende soorten (15) bewonen de tropische gewesten van Azië, want *Oligostigma vittalis* Bremer mist, wanneer men de beschrijving raadpleegt (de jammerlijk slechte afbeelding kan men gerust buiten rekening laten) de karakteristieke uitsnijding der achtervleugels en behoort dus niet tot dit genus.

Van de leefwijze is mij niets bekend; waarschijnlijk zijn de dieren even als onze Europeesche *Hydrocampen*, waterlievende insecten.

Ik laat hier eene analytische tabel der soorten volgen:

I. Eindlid der palpen min of meer spits (Pl. 8. fig. 1*a*, 3*a*), aan de voorzijde zonder uitstekende beschubbing. Voorrand der voorvleugels bij beide sexen vlak, somtijds in het midden zelfs iets ingedrukt; staarthoek der achtervleugels bij het mannetje afgerond.

A. Palpen de helft langer dan de kop, het eindlid half zoo lang als lid 2, priemvormig (fig. 1*a*). Bijoogen duidelijk. Sprieten dun, de wortel zonder tand, de leden driekant (fig. 1*b*). Pooten met lange, dunne doornen. Wortelwaarts van de gele middenstreep der achtervleugels nog een of twee zwarte lijnen; boven de uitsnijding nog een of twee zwarte stippen; middenstreep der achtervleugels en bovenste arm van den winkelhaak der voorvleugels franjewaarts scherp zwart gezoomd. Ader 3—5 van voor- en achtervleugels ongesteeld; 11 der voorvleugels uit de middencel.

1. Tusschen de gele middenstreep der achtervleugels en de zwarte stip aan den vleugelwortel twee zwarte lijnen. Dwarsader der voorvleugels met een donker streepje. Gele teekeningen eidojerkleurig. Voorvleugels zonder uitmonsteringen. 12—13 mm. 2 ♂♂. . . . . 1. ***Bilinealis.*** (Pl. 8. fig. 1 *c*).

2. Tusschen de gele middenstreep der achtervleugels en de zwarte stip aan den vleugelwortel ééne zwarte lijn. Dwarsader der voorvleugels met eene dikke zwarte stip. Gele teekeningen bleek okerkleurig. 17 mm. 1 ♀. . . . . 2. ***Unilinealis.*** (Pl. 8. fig. 2).

B. Palpen weinig of niet langer dan de kop, het eindlid zeer kort (fig. 3*a*). Geene bijoogen. Sprieten draadvormig, bij het mannetje veel dikker dan bij het wijfje (fig. 3*b*). Sporen kort. Wortelwaarts van de gele middenstreep der achtervleugels de grond ongeteekend of slechts een donker gezoomd geel vlekje of zwarte stip; boven de uitsnijding geene zwarte stip.

1. Op den achterrand der achtervleugels een gele, fijn zwart gezoomde band, gelijk aan dien der voorvleugels en daarin juist onder de uitsnijding, 2—3 zwart afgezette witte stippen. Van de stippen tot den binnenrandshoek de gele band ongeteekend. Middenstreep der achtervleugels parallel met den achterrand, op ader 2 niet

wortelwaarts gebroken; achterrand onder de uitsnijding gelijkmatig afgerond [1]).

a. Thorax en voorrand der voorvleugels nooit geheel donker, de gele achterrandsband der achtervleugels bovenaan nooit geheel roestbruin.

× Wit binnen den winkelhaak der voorvleugels met een donker lijntje; de winkelhaak daarachter geel. Gele teekeningen bleek okerkleurig; voorrand der voorvleugels geel, niet donkerder dan de overige teekeningen; vleugelpunt zonder zwarte stip. Bij het ♂ de middencel der voorvleugels met een indruksel.

a. Donker lijntje in den witten driehoek der voorvleugels geheel vrij van den gelen winkelhaak; deze tegen den voorrand gebruind; de middencel met eene zwarte stip. Achtervleugelwortel ongeteekend; de gele middenband ongerand, de achterrandsband met twee witte, zwartgerande stippen en eene fijne zwarte, soms onduidelijk wit afgezette daaronder. Voorvleugels van beide sexen geheel gelijk; hunne ader 11 uit den voorrand der middencel; ader 4 en 5 van voor- en achtervleugels gesteeld. Sprietwortel van het ♂ ongetand. 20—26 mm. . . . . 3. *Colonialis*. (Pl. 8. fig. 3*c* en 3*d*).

1) Eene afdeeling die op deze volgt bevat drie Javaansche soorten van 19— 21 mm. vlugt. Zij wordt aldus gekarakteriseerd:

Op den achterrand der achtervleugels een gele, fijn zwart gezoomde band, van ader 2 tot de uitsnijding minstens tweemaal zoo breed als die der voorvleugels en de achterrand onder de uitsnijding met een spitsen tand uitstekende. Onder de uitsnijding slechts één witte stip, de franjelijn van de uitsnijding tot ader 2 in dikke zwarte streepjes opgelost. Voorvleugels spits.

De voorwerpen zijn evenwel te slecht om de soorten nader bekend te maken.

b. Donker lijntje in den witten driehoek der voorvleugels van onderen in den gelen winkelhaak uitloopende en over zijnen onderarm voortgezet, de bovenarm aan den voorrand niet gebruind; de middencel zonder zwarte stip. Wortel der achtervleugels geel, donkergrijs gerand even als de middenband; de achterrandsband met twee witte, zwart gerande stippen en eene fijne zwarte daarboven. Voorrand van de middencel der voorvleugels bij het ♂ met een glanzig grijs schubbenkammetje; hunne ader 11 gesteeld met de voorgaanden; ader 4 en 5 van voor- en achtervleugels ongesteeld. Sprietwortel van het ♂ met eenen tand (pl. 8. fig. 4*a*). 1 ♂, 20 mm. . . . . 4. *Hamalis.* (Pl. 8. fig. 4*b* en 4*c*).

×× Wit binnen de winkelhaakvormige streep der voorvleugels zonder donker streepje.

a. Donkere winkelhaak voor den achterrand der voorvleugels aan zijn begin, bij den wortel van ader 3 zwartgrijs, verder geel. Gele teekeningen goudkleurig; voorrand der voorvleugels geel, niet donkerder dan de streep op den achterrand.

§. Donkere winkelhaak der voorvleugels tegen den voorrand gebruind. Voorvleugelpunt iets omgebogen, met eene zwarte stip. Gele achterrandsband der achtervleugels met twee witte stippen; de uitsnijding duidelijk; de middenband smal, franjewaarts donker gerand. Voorrand der voorvleugels bij het ♂ breed omgeslagen,

de omslag geel, aan zijn begin donkerbruin, verder met potloodkleurigen zoom; ♀ met donkere stip aan den vleugelwortel en in het midden der middencel bij een indruksel. Mannelijke sprietwortel zonder tand; ader 4 en 5 overal gesteeld, 11 der voorvleugels ongesteeld. ♂ 21, ♀ 31 mm. 5. *Aureolalis.* (Pl. 8. fig. 5*a*—*c*).

§§. Donkere winkelhaak der voorvleugels tegen den voorrand niet gebruind. Voorvleugelpunt stomp, ongeteekend. Gele achterrandsband der achtervleugels met drie witte stippen; de uitsnijding flaauw; de middenband naar boven vervloeid en zeer breed, wortelwaarts donker gerand. Middencel der voorvleugels met een klein indruksel (fig. 4*b*); de voorrand zonder omslag. Ader 4 en 5 der achtervleugels kort gesteeld, die der voorvleugels ongesteeld, ader 11 der laatsten gesteeld. Sprietwortel met eenen tand. Een ♂, 25 mm. . . . 6. *Simplicialis.* (Pl. 8. fig. 6).

b. Donkere winkelhaak voor den achterrand der voorvleugels eenkleurig, okerbruin of grauwbruin. Voorrand der voorvleugels donkerder dan de streep op den achterrand. Thorax licht. Onder de duidelijke uitsnijding der achtervleugels twee witte stippen. Sprietwortel van het ♂ zonder tand.

§. Middenstreep der achtervleugels niet donker gerand, naar boven vervloeid, tweemaal zoo breed als de achterrandsband en even als deze en de achterrand der

voorvleugels hoog okergeel. Voorrand en winkelhaak der voorvleugels helder okerbruin; de vleugelpunt met eene fijne zwarte stip. Voor- en binnenrand van de middencel der voorvleugels met eene schubbenkam; ader 4 en 5 en 11 der voorvleugels ongesteeld, 4 en 5 der achtervleugels kort gesteeld. 1 ♂, 27 mm. 7. *Latifascialis.* (Pl. 8. fig. 7*a* en 7*b*).

§§. Middenstreep der achtervleugels van den binnenrand tot ader 2 even breed als de achterrandsband en helder okergeel als deze en die der voorvleugels, verder veel smaller, donker gerand, het omgebogen boveneind geheel grijs. Voorrand en winkelhaak der voorvleugels grauwachtig okerbruin; de vleugelpunt ongeteekend. Voorrand der voorvleugels bij het ♂ met breeden, glanzig potloodkleurig grijs beschubden omslag; ader 4 en 5 overal gesteeld, 11 der voorvleugels ongesteeld. ♂ 21—22, ♀ 29—41 mm. . . . . 8. *Crassicornalis.* (Pl. 9. fig. 8 *a*—*e*).

b. Thorax en de tegen den binnenrand ingesneden voorrandshelft der voorvleugels geheel donker grijsbruin, de laatste binnen den winkelhaak een weinig lichter, zuiverder grijs. Achterrandsband der achtervleugels bovenaan geheel roestbruin, met 3 witte, zwart afgezette stippen, verder okergeel als die der voorvleugels en de middenband der achtervleugels. Ader 4 en 5 overal ongesteeld, 11 der voorvleugels gesteeld. Sprietwortel van het ♂ met eenen

tand, zijne voorvleugels met eene langsplooi in de middencel en twee schubbenkammetjes aan haar eind. ♂♀ 23—27 mm. 9. *Tripunctalis*. (Pl. 9. fig. 9*a* en 9*b*).

2. Op den achterrand der achtervleugels vier min of meer ineenvloeijende, zeer dikke fluweelzwarte, wit gekernde of afgezette stippen en de grond tusschen haar, even als de overige gele teekeningen, bleek okerkleurig. Middenband der achtervleugels op ader 2 gebroken, naar boven tot het dubbele verbreed; hunne ader 2 met eene donkere stip aan den wortel. Ader 4 en 5 overal ongesteeld, 11 der voorvleugels gesteeld. Sprietwortel van het ♂ met eenen tand.

a. De grootere, tegen den binnenrand ingesneden voorrandshelft der voorvleugels donker grijsbruin. Zwarte stippen op den achterrand der achtervleugels ineenvloeijend; tusschen haar en de gele middenstreep eene zwarte lijn. Voorvleugels met een klein indruksel aan het eind der middencel. 1 ♂, 23 mm. . . . . 10. *Nectalis*. (Pl. 9. fig. 10).

b. De voorrandshelft der voorvleugels wit met drie naar den binnenrandshoek gerigte, franjewaarts donker gezoomde, bij het ♂ aan den voorrand bruinachtige, gele strepen. Zwarte stippen op den achterrand der achtervleugels duidelijk vaneengescheiden; tusschen haar en de gele middenstreep geene zwarte lijn. Voorvleugels van het ♂ met een klein indruksel

in de middencel, bedekt door een plat pluimpje. ♂ 15, ♀ 21 mm. . . . . 11. *Sejunctalis*. (Pl. 9. fig. 11 *a*, *b* en *c*).

II. Eindlid der palpen met twee driekante, door de beschubbing gevormde uitstekken, het middenlid vrij breed (fig. 12 *b*). Bij het ♂ de voorrand der voorvleugels in het midden hoekig naar buiten gebogen; de voorrand der middencel met eene groote schubbenkam en een indruksel; de staarthoek zijner achtervleugels verlengd (fig. 12 *a* en *c*). Geene bijoogen. Sprieten draadvormig, bij den man dik en de wortel met eenen tand. Sporen kort. Ader 4 en 5 overal ongesteeld.

Achterrandsband en middenstreep der achtervleugels bij den man okerbruin; bij het wijfje de laatste tegen den binnenrandshoek grijs; onder de duidelijke uitsnijding *drie* witte, zwart afgezette stippen. ♂ ♀ 25—28 mm. . . . . 12. *Gibbosalis*. (Pl. 9. fig. 12 *a*—*d*).

I.

A.

1. **Bilinealis** nov. spec.

(Pl. 8, fig. 1 *a*—*c*).

Palpen, pooten en lijf wit, het laatste met grijze dwarsstrepen. De witte grondkleur der voorvleugels is bij deze soort dof en wordt zeer beperkt door de gele teekeningen, die overal vrij dik zwart of zwartgrijs zijn afgezet en allen ineenvloeijen. Even voorbij het begin van den binnenrand

der voorvleugels begint eene grijze lijn, die zich gebogen naar den voorrand wendt, daarmede parallel loopt en eindigt bij het donkere streepje der dwarsader; eene kortere staat daarboven en komt uit den vleugelwortel. Voorrand met eene wigvormige gele vlek die ineenvloeit met den onderarm der bij deze soort zeer onduidelijke winkelhaakvormige teekening. Ook de gezwaaide gele streep over ader 1 is hier moeijelijk te herkennen en men kan eerder zeggen dat de geheele binnenrand geel is met eene gebogene witte, donker afgezette streep.

Op de achtervleugels is de witte grond tusschen de middenstreep en den achterrandsband mede zeer beperkt, scherp donker afgezet en wel de helft smaller dan het geel, dat de geheele vleugelpunt beslaat. De witte stippen in den achterrandsband, die bij de andere soorten voorkomen, worden hier niet gevonden. Men ziet alleen vijf koolzwarte blokjes op de franjelijn, twee boven, drie onder de uitsnijding, die wortelwaarts met eenige donkere schubben zijn afgezet. Verder naar den staarthoek is de franjelijn veel dunner, bijna zamenhangend en niet zoo donker zwart, doch de wortelwaartsche zwarte bezooming van den gelen achterrandsband loopt tot aan den binnenrand door.

Onderzijde als boven geteekend en ook ongeveer zoo gekleurd, doch alles bleeker en flaauwer, meer vervloeid, de voorvleugels grijs bestoven. Alleen de blokjes op de franjelijn der achtervleugels zijn sterker uitgedrukt.

Twee mannetjes; het eene zeer gaaf, het andere iets beschadigd.

Punjaub. Collectie van Lord Walsingham.

2. **Unilinealis** nov. sp.

(Pl. 8, fig. 2 *a* en *b*).

Palpen, pooten en lijf wit; het middenlid der eersten op zijde donkergrijs, het laatste met bleekgele dwarsstrepen. Witte grond der vleugels iets glanzig, de gele teekeningen

der voorvleugels flaauw; alleen de winkelhaak franjewaarts zwart afgezet, zijn onderarm zeer onduidelijk, ineengevloeid met eene wigvormige vlek aan den voorrand en de gezwaaide streep over ader 1.

Op de achtervleugels is daarentegen de middenstreep overal dik zwart afgezet, de witte grond tusschen haar en den achterrandsband even breed als het geel dat ook de vleugelpunt beslaat. De achterrandsteekening ook hier als bij de voorgaande soort, uit zwarte blokjes op de franjelijn bestaande, een boven, twee onder de uitsnijding; voor en boven hen ziet men een paar grijze wolkjes en zij zijn afgezet door fijne zwarte boogjes die ook verder langs de dunne zwarte franjelijn loopen. Tusschen die boogjes en de franjelijn is de gele band bleeker, zijne zwarte bezooming als bij *Bilinealis*.

Onderzijde als boven doch alles zeer flaauw en bleek.

Een gaaf wijfje.

Java, Ambarawa, door Dr. Ludeking verzameld en in 's Rijks Museum van Natuurlijke Historie te Leyden bewaard.

B.

1.

3. **Colonialis** Guenée.

(Pl. 8, fig. 3*a—d*).

Guenée, *Delt. et Pyral.* p. 262 N°. 248.

Palpen, pooten en lijf zeer bleek okergeel; de voorscheenen bruinachtig. Witte grondkleur der vleugels glanzig, de gele teekeningen, hoewel nergens donker afgezet en bleek, toch zeer zuiver en duidelijk. Voorvleugels ook bij het wijfje met een klein indruksel in de middencel, doch overigens die vleugels bij beide sexen zonder versierselen in den vorm van omslagen, plooijen of schubbenkammetjes. Het donkere lijntje in het wit binnen den winkelhaak staat schuin en convergeert met den hoek van den haak; het is overigens zwart, de bovenarm van den winkelhaak aan den

voorrand is donkerbruin; onderarm van dezen eenkleurig geel en zich duidelijk tot aan de zwarte stip aan den wortel der middencel uitstrekkende. Verder ziet men bij de meeste exemplaren eene dunne donkergrijze bestuiving in cel 12 en in het midden van cel 1*a* onder de gezwaaide gele streep over ader 1. De eenkleurig gele middenband der achtervleugels is weinig breeder dan het daarop volgende wit en de achterrandsstreep en eindigt, iets vervloeijend, op de hoogte der uitsnijding; de vleugelpunt is bleek bruingrijs gekleurd. Achterrandsstreep om de stippen een weinig oranje; zijne zwarte bezooming, even als bij al de volgende soorten tot en met *Tripunctalis* en bij *Gibbosalis* een eindweegs voor den binnenrandshoek ophoudende.

Onderzijde als boven doch het geel zeer bleek en de geheele voorrand der voorvleugels met eene dunne grijze bestuiving. Mannelijke achterpooten met een geelwit pluimpje tusschen dij en scheen, overigens met vier sporen even als de vrouwelijke.

Guenée's beschrijving is — den slechten toestand van zijn eenige exemplaar in aanmerking genomen — vrij goed.

Van de schijnbaar naverwante *Aureolalis* zijn de mannetjes door den omslag des voorvleugelvoorrands dadelijk te onderscheiden, de wijfjes door het ontbreken van het donkere streepje in het wit binnen den winkelhaak, door het donkere begin van diens onderarm welke reeds bij den wortel van ader 2 ophoudt, en door de donkere stip aan den voorvleugelwortel.

Java, Ambarawa (Ludeking) en Tjikao (Botter). Verscheidene gave exemplaren van beide sexen op 's Rijks Museum te Leyden en in mijne eigene verzameling. Volgens Guenée ook bij Bombay.

4. **Hamalis** nov. spec.

(Pl. 8, fig. 4*a—c*).

Palpen, pooten en lijf geelwit. De witte grondkleur der vleugels bij deze soort het meeste glanzig, iets zilverachtig,

waartoe ook bijdraagt dat de glanzig potloodkleurig grijze afzetting der meeste gele teekeningen, vooral op de achtervleugels, in het wit vervloeit. Voorrandshelft der voorvleugels geel doch zonder eigenlijke teekeningen tot aan het donkergrijze lijntje van den witten driehoek, dat een haak vormt waarin eene gele vlek staat. Bovenarm van den gelen winkelhaak naar achter donkerder, franjewaarts grijs afgezet, wortelwaarts vervloeijend.

De gele middenstreep der achtervleugels is tweemaal zoo breed als de witte daarachter, naar boven wat verbreed, naar achteren iets donkerder en tegen de vleugelpunt niet scherp donker afgezet. Deze is vervloeijend geel en glanzig grijs gekleurd.

Om de stippen is de gele achterrand iets oranjekleurig.

Onderzijde wit, als boven geteekend doch zeer flaauw.

Een mannetje; zeer gaaf.

Punjaub. Collectie van Lord Walsingham.

5. **Aureolalis** nov. spec.

(Pl. 8, fig. 5*a*—*c*).

Palpen bleekgeel; het lijf wit, op de bovenzijde grijsachtig; de halskraag en eene dwarsstreep over den voorlaatsten achterlijfsring okergeel. Witte grondkleur glanzig, de gele teekeningen door hare hooge kleur zeer afstekend. Bij het mannetje is de geheele omslag aan den voorrand, behalve de schubben waarmede hij binnenwaarts gelijk eene franje is bezet, goudgeel en bedekt ten deele eene driehoekige gele vlek aan het begin van het laatste voorrandsderde, die bij het wijfje zeer duidelijk is, ofschoon daar bleeker. De spits dezer vlek eindigt bij het zwartgrijze begin van den onderarm des winkelhaaks. Laatstgenoemde onderarm strekt zich niet verder uit dan tot den wortel van ader 3; de wortel van ader 2 is echter nog geel. Wanneer men den omslag opligt, ziet men ook bij het mannetje de donkere stip in de middencel en het indruksel is op de onderzijde zeer goed te onderscheiden.

De gele middenstreep der achtervleugels is ongeveer even breed als de witte daarachter, tot boven de uitsnijding duidelijk en eindigt in eene dunne, omgebogen grijze spits. Achterrandsband ook boven de uitsnijding aanwezig doch aldaar grijs, zeer fijn zwart gezoomd. Om de stippen de grond een weinig oranje.

Onderzijde ook hier als boven. Pooten zonder uitmonsteringen, gewoon gespoord; over de voorscheenen en tarsen loopt eene fijne donkergrijze lijn.

Van deze soort bevinden zich drie exemplaren op 's Rijks Museum te Leyden, allen van Java, twee mannetjes en een wijfje. De mannen zijn zeer slecht, veel kleiner dan het wijfje; zij zijn door Dr. S. Müller en Dr. Blume gevangen en dragen geene nadere aanduiding van vangplaats. Het zeer veel grootere frissche en gave wijfje is van den Ardjoeno en door Dr. Heckmeijer overgezonden. Het overeenstemmende in teekening doet mij deze exemplaren als de beide sexen van ééne soort bijeen voegen.

6. **Simplicialis** nov. spec.

(Plaat 8, fig. 6).

Van deze soort heb ik slechts één oud, slecht behandeld mannetje voor mij, dat echter bij al het overeenstemmende met de voorgaande soort in bouw te zeer met den man van *Aureolalis* verschilt, om niet dadelijk als eene goede species te worden herkend.

Het lijf is leemkleurig geel, misschien door ouderdom, en de witte grond der voorvleugels, wel om dezelfde reden, vuil. De teekening echter is duidelijk en men merkt dadelijk eene driehoekige gele voorrandsvlek op, even als bij *Aureolalis*, doch zij is hier veel sterker uitgedrukt. De onderarm van den winkelhaak eindigt ook hier aan den wortel van ader 3 en is duidelijk onderscheiden van de gele schubben op het begin van ader 2.

Achtervleugels met zeer afgeronde punt en flaauwe uitsnijding, de middenband boven ader 3 tot eene groote,

vervloeijend gele plek verbreed, wortelwaarts een eindweegs donkergrijs gezoomd. Het wit voor de achterrandsstreep zeer beperkt.

Onderzijde als bij de voorgaande soorten. Pooten zonder uitmonsteringen, gewoon gespoord.

Java, zonder nadere aanduiding van vangplaats (Blume); 's Rijks Museum van Natuurlijke Historie te Leyden.

7. **Latifascialis** nov. spec.

(Plaat 8, fig. 7*a* en *b*).

Mede slechts een enkel mannetje, dat echter, even als de voorgaande soort in den bijzonderen bouw der voorvleugels voldoende kenmerken bezit. Het is frisch en vrij gaaf, doch het lijf tamelijk ontschubd. Naar de daarop overgebleven bekleeding te oordeelen zou ik zeggen dat de halskraag donkergeel is en de rug van den thorax bleek grijsgeel, terwijl het achterlijf eene donker leemgele kleur heeft.

De voorrand der voorvleugels is aanvankelijk leemkleurig bruin en gaat eerst op de helft van den vleugel, aan het eind der schubbenkammetjes in beslist okerbruin over, zich tevens tot eene driekante vlek verbreedende, die franjewaarts hoekig is ingesneden en van onderen met den onderarm des winkelhaaks ineenvloeit. De bovenarm van dezen is onder en boven even breed (bij de volgende soort bovenaan verbreed) en het wit binnen den haak even helder als de streep achter hem, voor den gelen rand. De gezwaaide gele streep over ader 1 wordt door eene bruinachtige vlek, op een derde van cel 1*a*, verduisterd. Wat de achtervleugels aangaat, zoo is de geheele grond wortelwaarts der middenstreep vuil geelwit, de vleugelpunt grijsachtig, de binnenrand hoog okergeel, terwijl men slechts een smal grijswit streepje ontwaart tusschen de middenstreep en den gelen achterrand.

Onder is de geheele teekening bruinachtig, vrij duidelijk. Pooten bruinwit, de voorscheenen aan het eind donkerbruin,

de achterpooten in het gewricht tusschen dij en scheen met een bruinwit pluimpje en slechts met eindsporen.

Celebes, Bonthain, door Mr. Piepers gevangen.

8. **Crassicornalis** Guenée.

(Plaat 9, fig. 8*a—c*).

Oligostigma Crassicornalis Guenée. *Delt. et Pyral.* p. 261. n°. 246 (♂).

Oligostigma Javanalis Guenée. *Delt et Pyral.* p. 262. n°. 247 (♀).

Van deze soort heb ik negen Javaansche exemplaren voor mij, die zeer in grootte verschillen. Het kleinste is een man van 21 mm. en het grootste een wijfje van 41 mm. Bij de voorwerpen, door mij als beide sexen van *Aureolalis* bijeengevoegd, neemt men een dergelijk verschil in grootte waar, terwijl daarentegen de exemplaren van *Colonialis* en ook die van *Tripunctalis* weinig uiteenloopen.

Lijf iets onzuiver wit met een donkergrijs streepje, dat over de voorzijde van den thorax loopt en de donkere voorranden der voorvleugels verbindt. Deze beginnen aan den wortel bij het wijfje smal, worden eerst langzamerhand breeder en dan op eens driemaal zoo breed, van onderen afgerond en franjewaarts iets getand (fig. 8*c*). Bij den wortel van ader 3 sluit zich de grauwbruine winkelhaak bij de afgeronde verbreeding aan. Zijn bovenarm is tegen den voorrand iets verbreed en heeft aldaar, bij één voorwerp, eene ronde witte stip; bij de anderen is hij ongeteekend. Bij de mannetjes is de donkere voorrand reeds aan den wortel breeder en breidt zich aan het eind niet zoo ver naar binnen uit (fig. 8*a*). De gele streep over ader 1 is bij de mannen geheel zuiver (ook bij het door Guenée beschreven mannetje) doch bij al mijne wijfjes is hare wortelhelft sterk bruingrijs verduisterd; bij één vloeit die verduistering zelfs bijna met het begin van den donkeren voorrand ineen.

De vorm der achtervleugels, die bij de voorgaande soorten bij beide sexen niet noemenswaard verschilde, vertoont

bij man en wijf van *Crassicornalis* eenig onderscheid. Bij laatstgenoemd merkt men namelijk eene duidelijke neiging tot verlenging aan den binnenrandshoek op, terwijl de achterrand tamelijk vlak is en dus de vorm van den vleugel naar het driekante begint te zweemen. Het mannetje heeft daarentegen een meer afgeronden staarthoek. De binnenrand zijner achtervleugels is geheel okergeel, hooger gekleurd dan bij het wijfje, waar ook meestal slechts eene stip aan den binnenrandswortel geel is, terwijl het overige, althans tot aan het begin der middenstreep, wit blijft.

De randstippen zijn bij deze soort zeer duidelijk en staan op bruinachtigen grond, terwijl de achterrandsstreep ook boven de uitsnijding is voortgezet, doch veel flaauwer, grijsgeel en *zeer* fijn zwart gerand.

Onderzijde met eene flaauwe schets van de teekening der bovenzijde; de achterrandsstreep bleek geel, het overige graauwachtig.

Pooten bruinwit, de scheenen van boven iets donkerder. Zij zijn overigens bij beide sexen gewoon gevormd en gespoord.

Twee wijfjes wijken in de teekening der voorvleugels van de overige exemplaren af. Terwijl bij deze laatsten de verbreeding van den donkeren voorrand afgerond is en de witte driehoek binnen den winkelhaak met de basis op diens onderarm rust, zijn bij die twee voorwerpen de gemelde verbreeding en de onderarm van den haak tot eene breede vlek ineengevloeid, die met eene fijne punt slechts zeer zwak is verbonden met den bovenarm van den haak. Buitendien houdt de donkere voorrand bij de verbreeding plotseling op, in plaats van bijna tot den bovenarm des haaks door te loopen. Hierdoor is de witte driehoek geheel anders, omgekeerd; ook is de bovenarm van den haak onderaan dunner dan bij de andere exemplaren. Ik betwijfel echter dat dit verschil specifiek zou zijn, want de mannetjes duiden reeds den overgang aan (zie fig. 8*a*), doch het is noodig deze varieteit af te beelden en van den type te scheiden onder den naam van *Invertalis* (fig. 8*d*).

De exemplaren van het hoofdras (?) zijn op Java verzameld door Dr. Ludeking bij Ambarawa, en door Prof. Blume zonder nadere aanduiding van vangplaats.

Van de varieteit is een exemplaar in Malang door Hillebrand gevangen en bevindt zich op 's Rijks Museum; een ander in mijne collectie is van Java, doch zonder aanduiding van vangplaats en uit de collectie van Dr. Gijsberti Hodenpijl afkomstig.

9. **Tripunctalis** nov. sp.

(Plaat 9, fig. 9 *a* en *b*).

Palpen en kop bruinachtig geel, lichter dan de thorax. Het donkere gedeelte der voorvleugels strekt zich eigenlijk tot *over* de voorrandshelft uit en is tegen den binnenrand en op den winkelhaak het donkerste en het meest bruin, overigens meer grijs, doch deze tint het zuiverst in den driehoek, binnen den haak. Onder diens benedenarm, dus even voor den binnenrandshoek, is het donkere ingesneden en men bemerkt op die plaats eene in den staarthoek uitloopende gele streep, als overblijfsel van die, welke bij de andere soorten boven den geheelen binnenrand loopt.

Op de achtervleugels is de binnenrand aan den wortel (even als de geheele vleugelwortel) zuiver wit; het overige van den binnenrand vlekkig geel. De middenstreep is aan beide zijden, doch wortelwaarts het sterkst, donker grijs afgezet, wordt bovenaan breeder en eindigt vóór de vleugelpunt, scherper begrensd dan bij de andere soorten, in eene bijlvormige vlek. Vleugelpunt een weinig grijs getint, aan de spits geel doch de achterrandsstreep boven de duidelijke uitsnijding niet voortgezet. Onder de uitsnijding ziet men op donker roestbruinen grond de hier zeer duidelijk ten getale van drie aanwezige zilverwitte en zwarte randstippen. De rug van het achterlijf is op ring 2 en 3 wit, verder donkergrijs met vuilwitte staartspits. Onderzijde bijna zuiver wit met flaauwe sporen van de boventeekening.

Pooten ook bij den man gewoon gespoord, doch met een

duidelijk wit pluimpje aan het eind der achterdijen. Voorscheenen van boven donkergrijs.

Het mannetje bezit verder nog op de voorvleugels eene eigendommelijke bijzonderheid in de plooi der middencel; het is alsof deze digtgeknepen is. Zijne voorvleugels hebben daardoor over het geheel een plooijerig aanzien. (Zie fig. 9*b*).

Java, Malang (Hillebrand), Ardjoeno (Heckmeijer).

Vijf goede exemplaren op 's Rijks Museum van Natuurlijke Historie te Leyden.

2.

10. **Nectalis** nov. spec.

(Plaat 9, fig. 10).

Palpen, kop en thorax leemkleurig. Voorvleugels bijna als bij de voorgaande soort geteekend en gekleurd; alleen staat de onderarm van den winkelhaak wat steiler en is daardoor de witte insnijding dieper, over de helft van den vleugel komende. Ook de gezwaaide gele streep over ader 1 is hier bijna geheel duidelijk.

De achterrand der achtervleugels vertoont bij deze en de volgende soort de vooral aan *Cataclysta* Lederer eigendommelijke fluweelzwarte streep met zilverwitte stippen, ook is de gele middenstreep anders dan bij de voorgaande soorten. Zij wordt ook wortelwaarts door eene fijne donkere lijn begeleid. Drie der ineenvloeijende zwarte randstippen hebben zilverwitte kernen.

Onderzijde grijsachtig, met flaauwe schets der teekening van de bovenzijde; de achterrand der achtervleugels met drie groote ronde zwarte stippen.

Pooten lichtgrijs, gewoon gespoord, met een pluimpje aan het eind der achterdijen.

Boven het indruksel van de middencel der voorvleugels zie ik geen pluimpje, doch mijn eenige mannetje is eenigszins afgevlogen; gave voorwerpen vertoonen misschien eenig dergelijk sieraad.

Java (Dr. S. Müller), zonder nadere aanduiding van vangplaats.

's Rijks Museum van Natuurlijke Historie te Leyden.

11. **Sejunctalis** nov. sp.

(Plaat 9, fig. 11*a—c*).

Palpen bleek geel; pooten en lijf wit; het laatste op de bovenzijde met bleek gele dwarsstrepen. Witte grondkleur glanzig; de gele teekeningen helder doch bleek en vervloeid. Voorvleugelwortel aan den voorrand bij het wijfje geel, bij het mannetje bruinachtig even als de voorrandsstrepen, waarvan de derde eigenlijk de bovenarm van den winkelhaak is. Onderarm van dezen zeer onduidelijk, min of meer door een grijs vlekje bedekt. In den binnenrandshoek vloeijen het eind der gezwaaide binnenrandsstreep, de punt der tweede gele voorrandsvlek en de hoek van den winkelhaak tot eene wolkige gele vlek ineen.

Aan den wortel der achtervleugels ziet men een geel vlekje tegen de donkere stip bij den wortel van ader 2.

De zwarte stippen op den achterrand zijn bij het wijfje zilverwit gekernd; bij den man worden zij door zilverwitte stippen afgewisseld en bij dezen ziet men ook eenige zilvergrijze schubben in den staarthoek der achtervleugels. Zwarte franjelijn afgebroken, ook op de voorvleugels.

Onderzijde wit, slechts met zeer flaauwe sporen van de teekening der bovenzijde, de achterrandsstippen der achtervleugels echter zeer duidelijk doch ongekernd.

Een gaaf paar.

Punjaub. Collectie van Lord Walsingham.

II.

12. **Gibbosalis** Guenée.

(Pl. 9, fig. 12*a—d*).

Oligostigma gibbosalis Guenée, *Delt. et Pyr.* p. 262. N°. 249.

Kop en lijf leemkleurig, boven bruin, onder meer leem-

geel, de ook bij den man gewoon gespoorde pooten met een leemgeel pluimpje aan de achterdijen. Middenlid der palpen veel breeder, dan bij de andere soorten. De witte grondkleur is nergens helder dan tusschen den bovenarm van den winkelhaak en de achterrandsstreep, overigens is zij, vooral bij het afgebeelde mannetje, zeer sterk berookt, binnen den winkelhaak met eenigen zilver- of potloodglans. De gezwaaide streep over ader 1 der voorvleugels is mede okerbruin; even onder en voorbij de plaats waar de voorrand gebroken is ziet men bij den man eene zwarte stip, aan de vleugelspits eene tweede. De lange, haarvormige schubben, die bij den man over de middencel der voorvleugels zijn gestreken, zijn bruingrijs.

Op de achtervleugels, die bij den man leemkleurig, bij het wijfje vuilwit zijn, ziet men een okerbruin, zwart gerand dwarsbandje aan den wortel; de middenband is naar boven verbreed en omgebogen, donker afgezet, wortelwaarts zwart, scherp en onafgebroken, franjewaarts van den binnenrand tot ader 3 vervloeijend donker grijs, vervolgens tot voorbij de uitsnijding niet afgezet, het omgebogen boveneind fijn zwart. Evenzoo is ook de wortelwaartsche afzetting der tot de vleugelpunt doorloopende achterrandsstreep tegenover de uitsnijding afgebroken.

Onderzijde vuil leemkleurig, alleen de streep voor de lichtere, meer gele achterrandsstreep duidelijk, doch onzuiver wit, het indruksel van de middencel der voorvleugels grijsachtig.

De bogt van den voorrand der voorvleugels bij het mannetje gaat gepaard met eene afwijking van het aderstelsel (Pl. 9. fig. 12*d*). Ader 12 loopt namelijk niet in den voorrand uit, maar verlaat, even voorbij de breuk, den bijna bereikten voorrand en wendt zich naar ader 10 die uit de middencel komt en loopt daarin uit; verder ontspruit ader 11 als een kort sprankje uit het terugloopende eind van ader 12 en is de voorrand der middencel tegen het eind iets ingedrukt. Iets dergelijks ziet men bij vele Geometriden

met vrije ader 8 der achtervleugels (*Dendrometrina* Herrich-Schäffer).

Ik heb een zeer gaaf en frisch mannetje (het afgebeelde) voor mij, dat door den heer Piepers bij Makassar op Celebes is gevangen. Op 's Rijks Museum bevinden zich verder voorwerpen van Java. Guenée's exemplaren waren uit Oost-Indië, zonder nadere aanduiding van vangplaats.

IETS OVER *OTIORHYNCHUS SULCATUS* L.

Nergens heb ik tot nog toe de waarneming opgeteekend gevonden dat de larve van den bekenden snuittor *Otiorhynchus sulcatus* L. aan andere planten schadelijk was dan aan den wijnstok (Verg. Westwood, Kiesenwetter en Kaltenbach) en aan *Primula*, *Trollius* en derg. (zie Bouché); ook bleef het mij onbekend dat kever of larve ergens in ons land in bijzondere hoeveelheid vereenigd waren aangetroffen.

Van beide deze zaken heb ik echter onlangs de verzekering ontvangen en wel door autopsie.

Voor ongeveer eene week werd mij eene doos vol van individuen dezer keversoort gebragt met verklaring dat zij in een tuin of serre aan den Bezuidenhout te 's Gravenhage de klimop geheel vernielden, dat dit vijftigtal maar een staaltje was van de massa en dat men gaarne weten zou wat daartegen te doen. Ik ging er heen en zag dat de aangetaste klimopplanten, in langwerpige bakken geplant, langs ijzerdraden naar boven waren geleid, dat dus de luchtwortels nergens aanhechting vonden en dat in het geheel aan die planten zoo niet lucht, dan toch zon ontbrak. Ik veronderstelde dat de larve aan den wortel in de aarde der bakken moest leven. En zoo bleek het ook, want kort daarna werd mij door den bewoner eene tweede doos vol larven en poppen, in vochtige aarde liggend, ter hand gesteld.

De larve en pop zijn reeds in April 1837 door Prof. J. O. Westwood in *Gardener's Magazine* beschreven, zoodat het niet noodig is daarop in dit Tijdschrift terug te komen.

's GRAVENHAGE, Junij 1876.

S. v. V.

BIJVOEGSEL

TOT DE NIEUWE NAAMLIJST VAN

NEDERLANDSCHE VLIESVLEUGELIGE INSECTEN
(HYMENOPTERA)

DOOR

S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN.

Vergelijk 2de Serie, Deel 4 (1868) en Deel 8 (1873) bl. 147 volgg.

Fam. I. TENTHREDINIDEA.

2. *Cimbex Sylvarum* F.

Een bont wijfje uitgekomen 15 Mei uit eene larve van Enschede, Dr. van Rossum. — Een zwart wijfje uitgekomen te Arnhem 15 Mei, v. Med. de Rooij.

6. *Cim. Vitellinae* L.

In menigte in Mei en Junij te 's Gravenhage uitgekomen uit larven overgezonden door Dr. A. J. van Rossum, die ze bij Enschede op *Salix Capraea* aangetroffen had.

9. *Abia fasciata* L.

Een wijfje bij Nijkerk, v. Med. de Rooij.

11. *Abia sericea* L.

Een ♀ 22 Mei op den Engelenburg bij Brummen.

12. *Hylotoma enodis* L.

Bij Rhoon 8 Junij 1875 een ♀, Iv. Schepman.

15. *Hyl. ustulata* L.

Een ♂ 8 Junij in het Ulvenhoutsche bosch en een ♀ 15 Junij in den Imbosch bij Rozendaal, Ritsema.

15*a*. Hyl. violacea Kl.

Klug, *Blattw.* in *Mag. nat. Fr.* VI. p. 289, nº. 6. Hart. *Blatt. und Holzw.* p. 83, nº. 7 — Een ♂ bij Arnhem 21 Mei, v. Med. de Rooij. — Een ♀ 15 Junij in den Imbosch bij Rozendaal, Rits.

22. *Lophyrus virens* Kl.

Een wijfje 7 Julij bij Overveen, Rits.

24. *Loph. pallidus* Kl.

Drie voorwerpen in Julij gekweekt uit cocons, gevonden bij het gehucht Deelen in Gelderland, Rits.

24*a*. **Loph. Laricis** Jur.

Klug, *Blattw.* in *Mag. Berl.* VI, p. 39. Hart. *Blattw.* p. 131, n°. 6. — Een wijfje 24 Mei 1874 in de bosschen bij het Ginneke, Rits.

28. *Loph. elongatulus* Kl.

Eene verscheidenheid van het wijfje bij Wolfheze op 't eind van Mei, v. Med. de Rooij.

35. *Nematus hypogastricus* Hart.

De larve meer dan eens bij Leyden, v. V.

39. *Nem. lucidus* Panz.

Een ♂ bij Arnhem, v. Med. de Rooij.

44. *Nem. ventralis* Panz.

Den 8sten Junij in het Ulvenhoutsche bosch, Rits. Bij Breda, Heyl.

50. *Nem. luteus* Panz.

Desgelijks, Rits.

60*a*. **Nem. carinatus** Hart.

Hart. *Blatt. und Holzw.* p. 199, n°. 28. — Een ♀ met donkerbruin stigma 8 Junij in het Ulvenhoutsche bosch, Rits.

68. *Nem. crassicornis* Hart.

Een man met ook aan de bovenzijde bruinroode sprieten aan de Vogelenzang 3 Aug. Rits. — Een dergelijk 24 Julij bij Hilversum, v. V.

71*a*. **Nem. pallescens** Hart.

Hart. *Blattw.* p. 216, n°. 48 (nec. *Testaceus* Thoms). — Een ♀ welks achterlijf in het leven groen was, in Junij op Beekhuizen, Rits.

79. *Cryptocampus angustus* Hart.

Uit riet gekweekt bij Breda, Heyl.

79*a*. **Crypt. nigricornis** Kl.

Verg. Hart. *Blattw.* p. 225 laatste regel. — Bij Venlo, v. d. Brandt.

84. *Dineura Alni* L.

Bij Breda in Mei, Heyl. — Op Schothorst in Julij, v. V.

86. *Din. pallipes* Hart.

Twee wijfjes bij den Haag, Fransen.

88. *Dolerus anticus* Kl.

Te Oosterbeek en in den Aerenhout in Julij en in Mei aan het Ginneken, Rits. — Bij Rotterdam, Fransen.

89. *Dol. Busaei* Voll.

Drie voorwerpen bij Rhoon in Mei, Iv. Schepman.

89*a*. Dolerus triplicatus Kl.

Klug, in *Mag* VIII. p. 295, n°. 221. Hart. *Blattw.* p. 232, n°. 4. — Twee wijfjes 21 April en begin van Mei bij Rhoon, Iv. Schepman.

90*a*. Dol. uliginosus Kl.

Klug, in *Mag.* VIII. p. 296, n°. 223. Hart *Blattw.* p. 233, n°. 7. — Een ♂ in April 1872 bij Rhoon, Iv. Schepman.

93. *Dol. palmatus* Kl.

Een ♂ bij Venlo, v. d. Brandt. — Drie wijfjes in Zuid-Holland, Perin.

95. *Dol. gonagra* F.

In het laatst van Mei te Brummen, v. V.

96. *Dol. vestigialis* Kl.

In het laatst van Mei te Brummen, v. V.

105*a*. Emphytus succinctus Kl.

Klug, in *Mag. Berl.* VIII. p. 278, n°. 193. — Hartt. *l. l* p. 247, n°. 3. Panz. *Fauna* 82, 12 ♀ en 117, 1 ♂. — Twee voorwerpen bij Rotterdam, Fransen. Een ♀ bij Noordwijk 7 Julij 1874, v. V. — Een in den Aereuhout bij Haarlem in Julij, Rits.

106. *Emph. Grossulariae* Kl.

In Mei en Junij in het Haagsche bosch, v. V.

108. *Emph. patellatus* Kl.

21 Mei 1875 te Brummen, v V. — Een ♂ in Aug. aan het Ginneken, W. Alb. — Bij den Haag in Mei, Six.

110. *Emph. tibialis* Panz.

Bij Rotterdam, Fransen. — Bij Noordwijkerhout in Nov. Rits.

111*a*. Emph. calceatus Kl.

Klug, *Blattw.* in *Mag. Berl.* VIII, p. 288, n°. 213. Hart. *Blatt. und Holzw.* p. 252, n°. 20. — Een man zonder wit aan de apophysen bij Rotterdam, Fransen. — Een in Holland, Perin.

112. *Emph. serotinus* Kl.

Te Arnhem 27 April, v. Med. de Rooij.

113. *Emph. lepidus* Kl.

Twee voorwerpen bij Rotterdam, Fransen — In het Ulvenhoutsche bosch 8 Junij, Rits.

115*a*. Phyllotoma nemorata Fall.

C. G. Thomson, *Hymenopt. Scand.* 1, p. 176, n°. 1. — Een wijfje bij Rotterdam, Fransen.

116*a*. Phyll. leucomela Kl.

Klug, *Blattw.* in *Mag.* VIII, p. 274, n°. 183. — Hart. *Blattw.* p. 255, n°. 2. — Een man 6 Mei bij den Haag, v. d. Wulp.

116*b*. Phyll. Amaura Kl.

Klug, *l. l.* p. 275, n°. 186. Hart. *Blattw.* p. 256, n° 5. — Bij Rotterdam, Fransen. — Aan de Duifhuislaan in Sept., Rits.

117*a*. Phyllotoma tenella Zadd.

Dr. G. Zaddach, *Beschr. neuer oder wenig bekannter Blattwespen*, p. 28. — Een ♀ op een berk in Mei aan het Ginneken, Rits.

119. *Fenusa pygmaea* Kl.

Zes voorw. bij Waalsdorp 16 Aug. v. V.

123. *Selandria Betuleti* Kl.

Den 2den Junij 1874 een ♀ bij den Haag, v. V.

125*a*. Sel. lanceolata Thoms.

Thoms. *Hymen. Scand.* 1. p. 211, n°. 9. — Twee paren op aardbeziepplanten in het begin van Junij te Warmond, Rits.

126. *Sel. cinereipes* Kl.

Een ♂ in Maart bij den Haag, v. d. W.

128. *Sel. Ephippium* Panz.

Var. met zwarten thorax bij Rotterdam, Fransen.

145*a*. Sel. brevicornis Kl.

Klug, *Mag. Berl.* VIII, p. 65, n°. 39. — Vijf exempl. bij Rotterdam, Fransen. Een in Holland, Perin.

146. *Sel. testudinea* Kl.

Een ♂ op Walcheren, Gerth v. Wijk.

148. *Sel. Crataegi* Kl.

In het midden van Mei te Brummen, v. V.

149*a*. Sel. fulvicornis F.

Fabr. *S. P.* 38, 45. Klug, *Mag.* VIII, p. 61, n°. 33. — Hart. *l. l.* p. 278, n°. 44. — Den 2den Mei bij Arnhem een ♀, v. Med. de Rooij.

149*b*. Sel. repanda Kl.

Klug, *Mag.* VIII, p. 77, n°. 64. Hart. *l. l.* p. 279, n°. 45. — Een wijfje in het voorjaar te Leyden uit eene larve in den stengel van fijne rozen, v. V.

150*a*. Sel. varipes Kl.

Klug, *Mag.* VIII. p. 68. n°. 47. — Hart. *l. l.* p. 279, n°. 47. — Een wijfje in het Haagsche bosch in Julij, v. V.

151. *Sel. cinxia* Kl.

Een ♀ met slechts een gesloten cel in de ondervleugels, 24 Julij 1875 bij Hilversum, een normaal te Noordwijk 28 Augustus en een op den Engelenburg bij Brummen in Mei, v V.

160*a*. Sel. aperta Hart.

Hart. *Blattw.* p 282, n°. 58. — Bij Velp in Julij, Rits. — Een klein mannetje bij Rotterdam, Fransen.

162. *Phymatocera aterrima* Kl.

Eenige exx. in het Haagsche bosch in Mei en op Rhienderstein bij Brummen, v. V.

164. *Athalia Rosae* L.

Te Velp in Julij, Rits.

164*a*. Athalia lugens Kl.

Klug, *Blattw.* in *Mag.* VII. p. 129, n°. 3. — Hart *Blatt. und Holzw.* p. 285, n°. 3. — Een ♀ 5 Julij aan de Vogelenzang, Rita. — Twee voorw. uit cocons in het zand gevonden, idem. — Een 10 Julij bij Leyden, v. V. — Twee bij Rotterdam, Fransen.

172. *Macrophya neglecta* Kl.

Een ♀ bij Rotterdam, Fransen. — Mannetjes tamelijk gemeen op aardbeiplanten in het laatst van Mei bij Brummen, v. V.

174. *Macr. strigosa* F.

Eenige voorwerpen in Limburg, Maurissen

175*a*. Macr. erythrocnema Costa.

Costa, *Fauna del Regno di Napoli*, Parte 3*a*. Imenott. p. 77, n°. 7. — Twee ♀ met wit labrum te Houthem in Limburg in Maart, Maur.

177. *Macr. quadrimaculata* F.

Eene var. van het ♂ in Mei bij Leyden, v. V.

177*a*. Macr. rustica L.

Hart. *Blattw* p. 294, n°. 11. Panz. *Fauna Germ.* 71, 10 ♂ et 64, 10 ♀ — Een man bij Velp in Junij 1874, Rita

178. *Macr.* 12 *punctata* L.

Een man in het laatst van Mei bij Brummen, v. V.

179*a*. Macr. alboannulata Costa.

Costa, *Fauna del regno di Napoli* III p 78, n°. 8. Tav. 72, f. 6. — Een ♂ bij Rott., Fransen.

179*b*. Macr. nov. spec.

Verwant aan *Crassula* Kl. (Zie Klug, *Mag.* VIII, p. 124, n°. 92, doch daarvan onderscheiden evenzeer als van *Klugii*, mihi. — Een wijfje bij Rotterdam, Fransen.

184*a*. Macr. variegata Kl.

Klug, *Blattw.* in *Mag* VIII, p. 129, n° 99. Hart. *Blattw.* p. 296, n°. 22. — Een wijfje 24 Mei 1875 bij Brummen, v. V.

184*b*. Strongylogaster cingulatus F.

Hart. *l l.* p. 300, n°. 8. — Een wijfje bij Venlo, v. d. Braudt.

185. *Tenthredo bicolor* Kl.

Bij Schoonhoven in Mei 1870, de Graaf.

186. *Tenthr. nitida* Kl.

Twee mannetjes met gewijzigd aderbeloop en een wijfje bij Rotterdam, Fransen

188. *Tenthr. agilis* Kl.

Uit eene larve in een rietstengel bij Leyden opgekweekt in Mei, Rits.

192. *Tenthr. mandibularis* Pz.

Een man bij Rotterdam, Fransen.

192*a*. Tenthr. procera Kl.

Klug, in *Mag. Nat. Fr.* VIII, p. 207, n°. 157. Hart. *Blattw.* p. 305, n°. 23. — Een man bij Rotterdam, Fransen.

193. *Tenthredo atra* L.

In het laatst van Mei aan de Oude Plas bij Rotterdam twee wijfjes, Fransen. — Te Warffum, Ritzema Bos.

197. *Tenthr. picta* Kl.

Bij Rotterdam, Fransen. — Bij Arnhem in Mei, v. Med. de Rooij.

202. *Tenthr. bicincta* L.

Een ♂ in Mei bij Breda, Heyl.

204*a*. Tenthr. velox F.

Fabr. *S. P.* 34, 24. Klug, in *Mag.* VIII, p. 185, n°. 123. Hart. *Blattw.* p. 312, n°. 54. — Een wijfje 20 Mei bij Rhoon, Iv. Schepman.

206. *Tenthr. colon* Kl.

In Julij in het Haagsche bosch op heksenkruid, v. V.

208. *Tenthr. rufiventris* F.

Een wijfje bij Rotterdam, Fransen. — Een dito 24 Mei te Rhoon, Iv. Schepman.

208*a*. Tenthr. conspicua Kl.

Klug, in *Mag. Naturf. Fr.* VIII, p. 180, n°. 117. — Hart. *Blattw.* p. 313, n°. 61. — Een ♂ 8 Junij aan het Ginneken, v. V. — Een ♀ aldaar denzelfden dag, Rits.

209*a*. Lyda erythrocephala L.

Linn *S. N.* ed. XI, 558, 26. — Panz. *Fauna Germ.* 7, 9. — Klug, in *Mag. Nat. Fr.* II. p. 280, n°. 16. Hart. *l. l.* p. 326, n°. 1. — Beide sexen bij Arnhem op het eind van April en in het begin van Mei, v. Med. de Rooij.

210. *Lyda pratensis* F.

Een wijfje in Holland, Perin.

210*a*. Lyda Betulae L.

Linn. *S. N.* ed. XI. 559, 32. — Panz. *Fauna Germ.* 87, 18. — Klug, in *Mag.* II p. 273, n°. 3. Hart *l. l.* p. 334, n°. 5. — Een wijfje bij Wolfheze 31 Mei 1872, v. Med. de Rooij. — Een ♀ bij Rhoon in Junij 1874, Iv. Schepm.

210*b*. Lyda hypotropica Hart.

Hart. *Blatt. und Holzw.* p. 336, n°. 8, Pl. 7, f. 1—15. Ratz. *Forstins.* III. p. 81, Pl. 1, f. 4. — Een ♀ bij Venlo, v. d. Brandt. Een bij Arnhem, v. Med. de Rooij.

214. *Lyda depressa* Schr.

Vier wijfjes in Holland, Fransen.

215. *Lyda sylvatica* L.

Bij Arnhem, v. Med. de Rooij. — 26 April bij den Haag, v. d. W.

Fam. 2. SIRICIDEA.

221. *Cephus pygmaeus* L.

Een man op Walcheren, Gerth van Wijk.

222*a*. **Cephus tabidus** F.

Fabr. *S. Ent.* p. 326, n°. 8. Klug, *Mon. Siric.* p. 56, n°. 8. — Twee voorw. bij Utrecht 30 Junij, Rita.

224*a*. **Cephus immaculatus** Steph.

Steph., *Illustr.* VII, p. 107, n°. 10. — Zeven exx. waarvan 4 gepaard, in boterbloemen aan het eind van het Haagsche Bosch 1 Junij 1874, v. V.

225. *Janus femoratus* Curt.

Aan het Ginneken 8 Junij, v. V.

227. *Xiphydria Dromedarius* F.

Twee paren in Holland, Fransen.

229. *Sirex Juvencus* L.

Eene fraaije var. ♂ (afgebeeld bij Klug, *Mon. Siric.* IV, *f.* 3) in de Scheveningsche boschjes in Sept. 1875, Mr. Thom. van Stolk.

Fam. 3. CYNIPIDEA.

231. *Cynips Kollari* Hart.

Bij Breda, Heyl.

235. *Cyn. foecundatrix* Hart.

Is *Cynips Gemmae* L. — De gallen in overgroote menigte bij Doorn, v. V. — De wesp in April bij Arnhem, v. Med. de Rooij.

236*a*. **Cyn. autumnalis** Hart.

Hart. in *Germ. Zeit.* III, p. 336, n°. 15. — Schenck, *Cyn. Nass* p. 183, n°. 11. — Een ♀ bij den Haag in Maart, Leesb.

239. *Andricus quadrilineatus* Hart.

Bij den Haag in April, v. Hass. en Everts.

245. *Neuroterus lenticularis* Oliv.

Bij Overveen in Maart, Rits. — De gallen in Oct. te Driebergen, Six.

247. *Neur. Réaumurii* Hart.

De imago bij den Haag in Maart, Six en v. V. — Op Walcheren, Gerth van Wijk.

251. *Teras terminalis* F.

Een ♂ in de Scheveningsche boschjes 22 Julij, v. V.

252. *Biorhiza aptera* F.

Bij Haarlem in tamelijke menigte uit de gallen, Groll.

253. *Rhodites Rosae* L.

Bij Empe, in Aug. v. d. Wulp.

257. *Spathegaster Baccarum* F.

In den zomer van 1874 wederom uit gallen van eiken achter de Scheveningsche boschjes met *Torymus auratus* Fonsc. v. V.

259. *Spathegaster aprilinus* Gir.
In April bij den Haag in het duin, v V.

267. *Synergus facialis* Hart.
Uit gallen van *Cynips Gemmae* L., gevonden te Doorn, v. V.

272. *Syn. pallicornis* Hart.
Bij den Haag in Mei, v. d. W.

280. *Eucoila maculata* Hart.
In menigte 12 Nov. bij Wassenaar, v. V.

280*a*. **Euc. longicornis** Hart.
Hart. in *Germar's Zeit.* II, p. 201, n°. 4. — Giraud, *Verh. Zool. Bot. Ges. in Wien*, X, p 138, n°. 11. — Een ♂ bij den Haag, Six. — Een ♀ aldaar 27 Sept. v. V.

280*b*. **Euc. basalis** Hart.
Hart. in *l. l.* p. 201, n°. 6. — In Sept. bij den Haag, v. V.

284. *Euc. floralis* Dahlb.
Een wijfje bij den Haag, Six.

285*a*. **Euc. geniculata** Hart.
Hart. in *l. l.* p. 201, n°. 12. — Giraud, *Verh. Zool. Bot.* X. p. 145, n°. 30. — Een ♀ bij den Haag, Six. — Een in Maart bij Leyden, Everts; twee in Maart aldaar, v. V.

289*a*. **Figites politus** Gir.
Giraud, *Verh. Zool. Bot.* X. p. 151, n°. 5 ♀. — Een ♂ bij Katwijk, Perin.

290. *Fig. scutellaris* Latr.
Beide sexen in aantal te Katwijk in Julij, Perin.

291*a*. **Fig. striolatus** Hart.
Hartig in *Germ. Zeit.* II, p. 302. Reinh. in *Berl. Zeit.* IV. p. 232 n°. 8. — Een wijfje in het laatst van Junij bij den Haag, v. V.

293. *Oegilips Dalmanni* Reinh.
In Holland, Perin.

294. *Amblynotus opacus* Hart.
Een wijfje op Walcheren, Gerth van Wijk.

294*a*. **Sarothrus areolatus** Hart.
Hart. in *Germ. Zeit.* II. p. 203 ♂ et (*Amphitectus Dahlbomii*) ♀ — Reinh. in *Berl. Zeit.* IV. p. 227, Pl. IV, f 5. — Een wijfje in Augustus bij Velp, Rits.

294*b*. **Anacharis immunis** Walk.
Walker, *Ent. Mag.* II. p. 521. Reinh. in *Berl. Zeit.* IV, p. 21, n°. 3. — Een man te Crooswijk 25 Mei, Piaget Een dito bij Wassenaar 24 Mei, v. V.

294*c*. **An. typica** Walk.
Walk. *Ent. Mag.* II. p. 520. Reinh. in *Berl. Zeit.* IV. p. 215. Pl. IV. f. 1. — Een ♀ in Mei bij den Haag, Six.

Fam. V. ICHNEUMONIDEA.

301. *Chasmodes motatorius* Grav.

Een wijfje bij den Haag, Leesb. Een ander 16 Mei in het Haagsche Bosch op eschdoornbladeren, v. V.

302. *Exaphanes hilaris* Grav.

Eenige voorwerpen, waaronder ook eene fraaije verscheidenheid ♂ bij Rotterdam, Fransen.

302*a*. **Ex. occupator** Gr.

Grav. *Ichn.* I, p. 425, n°. 166 ♂ et 270, 89 var. 5. ♀. Wesm. *Ichn. Belg.* p. 17, n°. 2. — Twee wijfjes bij Rotterdam, Fransen.

302*b*. **Ex. fulvescens** Voll.

Vollenh. *Pinacogr.* p. 5. Pl. 2, fig. 5. — Bij Rotterdam, Fransen.

302*c*. **Ichneumon lineator** Vill.

Fabr. *S. P.* 67, 76 (*Narrator*) et 87, 70 (*Lineator*). Grav. *Ichn.* I, p. 120, n°. 9. Wesm. *Ichn. Belg.* p. 21, n°. 1. — Een wijfje bij Rotterdam, Fransen.

304. *Ichn. ruficauda* Wesm.

Een ♀ bij Rotterdam, Fransen.

306. *Ichn. fusorius* L.

Een ♂ met donkere vleugels in het duin bij Scheveningen 22 Aug. 1873, v. V.

307. *Ichn. bilineatus* L.

Een wijfje bij Rotterdam, Fransen. — Een wijfje 22 April bij Breda, Heyl. — Een man in Julij uit *Grossulariata* verkregen te Schev., v. d. W.

308. *Ichn. sugillatorius* L.

(De naam te veranderen in *Cyaniventris* Wesm.) — Een wijfje aan het Ginneken, W. Alb.

310. *Ichn. guttiger* Wesm.

(De naam te veranderen in *Sugillatorius* L.)

311*a*. **Ichn. comitator** Grav.

Grav. *Ichn. Eur.* I. p. 108, n°. 2. — Wesm. *Ichn. Belg.* p. 30, n°. 17. Een wijfje bij Rotterdam, Fransen.

312. *Ichn. leucocerus* Grav.

Beide sexen 27 en 28 Mei bij Breda, Heyl.

312*a*. **Ichn. derasus** Wesm.

Wesm. *Ichn. Belg.* p. 31, n°. 19. Holmgr. *Ichn. Suec.* p. 33. — Een ♂, waarschijnlijk bij Leyden, Well.

312*b*. **Ichn. castaniventris** Grav.

Grav. *Ichn. E.* I. p. 556, n°. 233 ♀ et 539, n°. 224 ♂ (*Haemorrhoidalis*). Wesm. *l. l.* p. 32, n°. 21. — Een man 27 Mei 1875 op Rhienderstein bij Brummen, v. V.

313. *Ichneumon gemellus* Grav.

Een man met rood aan de basis der achtertibien, 20 Mei 1875 bij Brummen, v. V.

315. *Ichn. scutellator* Grav.

Een ♂ bij Rotterdam, Fransen.

316. *Ichn. deliratorius* F.

De naam van Fabricius is onzeker; de soort moet *Multiannulatus* Grav. heeten volgens Holmgren (p. 50).

317. *Ichn. grossorius* F.

Een ♀ op de heide bij Venlo in eikenstruiken, v. d. Br.

318*a*. **Ichn. quaesitorius** L.

Fabr. *S. P.* 57, 18. — Grav. *Ichn. Eur.* I. p. 253, n°. 84. — Een man aan de Vogelenzang 5 Julij 1873, Rits.

318*b*. **Ichn. raptorius** L.

Grav. *Ichn. Eur.* I. p. 286 n°. 97. Wesmael, *Ichn. Belg.* p. 43, n°. 37. — Een wijfje met een wit streepje op het 4de segment bij Arnhem in Junij, v. Med. de Rooij.

322. *Ichn. computatorius* Mull.

Een ♀ bij Rotterdam, Fransen. — Een dito in het Ulvenhoutsche boech 8 Junij, Rits.

322*a*. **Ichn. inquinatus** Wesm.

Wesm. *Ichn. Belg.* p. 53, n°. 46. — Een ♀ bij Rotterdam, Fransen.

323. *Ichn. semiorbitalis* Grav.

Een mannetje aan den Bezuidenhout 20 Sept. 1874.

324. *Ichn. extensorius* L.

Opgekweekt uit *Noctua Spargauii*, Fransen.

326. *Ichn. luctatorius* L.

Eene fraaije varieteit ♀ bij Arnhem, v. Med. d. Rooij.

327. *Ichn. sarcitorius* L.

Een man te Soesterwoude in Julij, Rits.

328*a*. **Ichn. buccolentus** Wesm.

Wesm. *Ichn. Belg.* p. 61, n°. 56. — Het wijfje eenige malen bij den Haag, Everts. — Een wijfje 27 Maart bij Arnhem, v. Med. de Rooij.

329. *Ichn. latrator* F.

Een ♂ bij den Haag en een ♀ 10 Mei te Utrecht, Sik. — Een wijfje in April bij Wassenaar, v. V.

330. *Ichn. bimaculatorius* Panz.

Een man te Venlo in Sept. v. d. Brandt.

331*a*. **Ichn. Faunus** Grav.

Grav. *Ichn.* I, p. 249, n°. 80*b* et p. 157, n°. 29 (*Leucopygus*). Wesm. *Ichn. Belg.* p. 66, n°. 63. Wesm. *Mant.* 32, var. 2. Holmgr. *Ichn. Suec.* p. 136. — Een ♂ bij Rotterdam, Fransen. Een wijfje van de varieteit *Leucopygus* bij Wassenaar 12 Oct. v. V.

332. *Ichneumon annulator* F.

Twee wijfjes 8 Junij 1873 in het Ulvenhoutsche Bosch, v. V. en twee anderen mede aldaar, Rits.

333. *Ichn. nigritarius* Grav.

De var. *Aethiops* bij Wolfheze 12 Junij 1874, v. Med. de Rooij.

333*a*. **Ichn. digrammus** Grav.

Grav. *Ichn. Eur.* I. p. 179, n°. 43. — Een man in het najaar in de omstreken van den Haag, Six.

336. *Ichn. luteiventris* Grav.

Een man bij Arnhem in Mei, v. Med. de Rooij.

337*a*. **Ichn. pseudonymus** Wesm.

Grav. *Ichn. Eur.* p. 114 var. 2 *Nigritarii*. Wesm. *Ichn. Belg.* p. 76; n°. 74. — Een wijfje uit *Bomb. rosbus* in Mei, Snellen.

339. *Ichn. culpator* Grav.

Een wijfje bij Rotterdam, Fransen.

339*a*. **Ichn. albinus** Grav.

Grav. *Ichn. Eur.* I, p. 156, n°. 28. Wesm. *Ichn. B.* p. 82, n°. 83. Een ♂ op Walcheren, Gerth v. W.

340. *Ichn. albosignatus* Grav.

Een man te Oosterbeek in Julij, Rits.

341. *Ichn. monostagon* Grav.

Een ♂ in het duin van Scheveningen 16 Aug. 1873, v. V.

343. *Ichn. flavatorius* Panz.

Bij Nijkerk, v. Med. de Rooij — Een bij Rotterdam, Fransen. — Een ♀ 26 Aug. aan het Ginneken, W. Alh.

343*a*. **Ichn. anator** Grav.

Grav. *l. l.* p. 250, n°. 81. Wesm. *Ichn. B.* p. 220, n°. 92 *b*. — Een wijfje op Walcheren, Gerth v. W.

344. *Ichn. tergenus* Grav.

Een wijfje bij den Haag in Februarij, Leesb.

349. *Ichn. bilunulatus* Grav.

Een ♀ 15 Oct. bij Venlo, v. d. Brandt.

350*a*. **Ichn. discrepator** Wesm.

Wesm. *Ichn. B.* p. 102, n°. 110. Grav. *Ichn. Eur.* I. p. 632, n°. 273, *Erythraes?* — Een ♀ bij Venlo, v. d. Brandt.

352. *Ichn. ochropis* Gmel.

Een ♀ bij den Haag in Junij, v. d. W.

353. *Ichn. rufifrons* Grav.

Een ♀ bij den Haag in Junij, v. V.

353*a*. **Ichn. Lanius** Grav.

Grav. *Ichn.* I. p. 499, n°. 204 *b*. Wesm. *Ichn. B.* p. 105, n°. 114. Holmgren, *Ichn. Suec.* p. 158, n°. 94. — Een ♂ bij den Haag, Six. Een ander in Mei 1872 bij Leyden, een in Mei bij den Haag en een vierde in Mei 1875 bij Brummen, v. V.

353*b*. **Ichneumon albilarvatus** Grav.

Grav. *Ichn. Eur.* I. p. 563, n°. 236. Wesm. *l. l.* p. 106, n°. 115. — Een ♂ bij Rotterdam, Fransen.

357*a*. **Hoplismenus perniciosus** Grav.

Grav. *Ichn. Eur.* II. p. 413, n°. 3. Wesm. *Ichn. Belg.* p. 108, n°. 1. — Een wijfje in Holland, Havelaar.

358. *Amblyteles fasciatorius* F.

Een ♀ in het duin achter Zorgvliet 16 Aug. 1873, v. V. — Beide sexen bij Arnhem, v. Med. de Rooij.

359. *Ambl. natatorius* F.

Een ♀ op Schothorst in Julij 1871, v. V. — Een zeer fraai geteekend wijfje 20 Julij 1874 te Leyden, Rits.

364. *Ambl. vadatorius* Ill.

Een ♂ bij Rotterdam, Fransen.

366. *Ambl. occisorius* Grav.

Een man bij Rotterdam, Fransen. — Een wijfje bij Wassenaar in Junij, Perin. — Een man en 4 wijfjes bij Middelburg, Gerth v. Wijk.

366*a*. **Ambl. amatorius** Müll.

Grav. *Ichn. Eur.* I. p. 315, n°. 112 ♀. Wesm. *Ichn. Belg.* p. 123, n°. 17. — Een wijfje 11 Mei bij Arnhem, v. Med. de Rooij.

368. *Ambl. uniguttatus* Grav.

Nogmaals dezelfde verscheidenheid in Julij in het duin, v. d. W. Het wijfje (*Fumigator*) in Limburg, Maur.

369. *Ambl. Goedarti* Grav.

Een ♀ in Holland, Hav.

373. *Ambl. Castigator* F.

Bij Voorburg in September, Schepman.

374. *Ambl. antennatorius* Panz.

Een wijfje in Mei bij Wassenaar, Perin. — 24 Mei bij Arnhem, van Med. de Rooij.

378. *Ambl. mesocastanus* Grav.

Een wijfje in Julij bij den Haag, v. V.

379. *Ambl. melanocastanus* Grav.

Een wijfje 24 Julij bij Venlo, v. d. Brandt.

380. *Ambl. Panzeri* Wesm.

Vijf mannetjes, waarvan 2 met zwarte dijen, bij Rotterdam, Fransen. — Een wijfje bij Soeterwoude in Aug., Perin.

384. *Trogus lutorius* L.

Bij Groningen, Ritzema Bos.

385. *Trog. alboguttatus* Grav.

Een wijfje bij Arnhem 11 Junij 1874, v. Med. de Rooij.

386. *Probolus fossorius* F.

Een wijfje bij Empe, v. d. W. — Een ander in Aug. bij Oisterwijk, v. V.

387. *Platylabus dimidiatus* Grav.

Een ♀ 27 Sept. in het Haagsche Bosch op *Lamium album*, v. V. — Een dito bij Arnhem v. Med. de Rooij.

389*a*. **Apaeleticus flammeolus** Wesm.

Wesm. *Ichn. Belg.* p. 168, n°. 2. — Een ♀ te Leyden, v. V.

393*a*. **Dicaelotus pumilus** Grav.

Grav. *Ichn. Eur.* I, p. 152, n°. 26. Wesm. *Ichn. Belg.* p. 175. — Een ♀ in de Scheveningsche boschjes in Sept. Six. — Een ♂ in Mei bij den Haag, v. V.

395. *Phaeogenes primarius* Wesm.

Een wijfje 16 Aug. bij den Haag, v. d. W. — Een dito bij Venlo, v. d. Brandt. — Een ander 24 Julij bij Hilversum, v. V.

397*a*. **Phaeog. stimulator** Grav.

Grav. *Ichn. Eur.* I. p. 143, n°. 21. Wesm. *Ichn. Belg.* p. 184, n°. 6. — Een wijfje te Noordwijk in Julij, Rits.

398. *Phaeog. ischiomelinus* Grav.

Een mannetje in Holl. Perin. — Twee wijfjes bij den Haag in Sept. de Gr.

398*a*. **Phaeog. argutus** Wesm.

Wesm. *Ichn. Belg.* p. 201, n°. 34. — Een ♂ met wit schildje op Sterkenburg in 't begin van Aug. v. V. — Een man normaal te Overveen 2 Julij, Rits. — Een dito in Julij op Wikkenburg, Wtt. — Een wijfje 12 Nov. bij Wassenaar, v. V.

399*a*. **Aethecerus dispar** Wesm.

Wesm. *Ichn. Belg.* p. 203, n°. 1. — Een man bij Hilversum 25 Julij 1875, v. V.

399*b*. **Diadromus troglodytes** Grav.

Grav. *Ichn. Eur.* I. p. 587, n°. 246. — Wesm. *l. l.* p. 207, n°. 1. — Een wijfje te Noordwijk 1 Oct. 68, v. V. — Een dito 20 Julij 74, en later nog een derde uit popjes van *Cerostoma* uit het Haagsche bosch, de Gr.

400*a*. **Oronotus binotatus** Grav.

Grav. *Ichn. Eur.* II. p. 721 (*Phygadeuon binot.*) Wesm. *Ichn. Belg.* p. 214 (*Or. coarctatus* sib.). — Een ♂ bij Scheveningen 13 Julij, v. V.

400*b*. **Ischnus thoracicus** Grav.

Grav. *Ichn. Eur.* I. p. 647. — Wesm. *l. l.* p. 215. — Een mannetje op Walcheren, Gerth v. W. — Een dito 3 Julij bij Venlo, v. d. Brandt.

401. *Ischn. truncator* F.

Een eenigzins afwijkend wijfje bij Rotterdam, Fransen.

402. *Alomya ovator* F.

Drie mannen, waarvan 1 var. *nigra* en de anderen intermediair bij Leyderdorp in Mei, Rits. — Drie mannen, waarvan 1 var. *nigra*, in het laatst van Mei aan de vaart van den Haag naar de Geestbrug, v. d. W.

403. *Stilpnus gagates* Grav.

Een ♀ bij den Haag, Lecsb. — Een ♂ in Gelderland Aug. 65, v. V.

404. *St. blandus* Grav.

Een wijfje in Junij bij den Haag, v. d. W.

405. *Exolytus laevigatus* Grav.

(Het genus moet verplaatst worden en ingelascht achter *Atractodes*). Een man 5 Sept. bij Rhijnsburg en een ♀ in Aug. bij Naaldwijk, v. V.

406*a*. **Phygadeuon jucundus** Grav.

Grav. *Ichn. Eur.* II, p. 658, n°. 161. — Een man op Wikkenburg in Sept., Wttew.

406*b*. **Phyg. leucostigmus** Grav.

Grav. *l. l.* p. 667, n°. 166. — In Zuid-Holland, Perin.

406*c*. **Phyg. Dumetorum** Grav.

Grav. *l. l.* p. 669, n°. 168. — Een ♂ bij den Haag, Six.

409. *Phyg. quadrispinus* Grav.

Een ♂ in Oct. bij den Haag en een ander 8 Sept. in het duin aldaar, v. V.

410. *Phyg. abdominator* Grav.

Twee wijfjes te Velzen half Junij en twee in het Ulvenhoutsche bosch, 8 Julij, Rits.

411*a*. **Phyg. vagabundus** Grav.

Grav. *Ichn. Eur.* II. p. 735, n°. 205. — Een man in Holland, Perin.

412*a*. **Phyg. gravipes** Grav.

Grav. *l. l.* p. 740, n°. 209. — Een wijfje in Aug. bij Leyden, Rits.

415*a*. **Lineceras macrobatus** Grav.

Grav. *Ichn. Eur.* II, p. 440, n°. 15. — Een ♀ te Velp in Aug. Rits. — Een ♂ 8 Aug. bij Venlo, v. d. Br.

417. *Cryptus tarsoleucus* Schr.

Een man bij Rotterdam, Fransen.

417*a*. **Cr. spiralis** Fourcr.

Grav. *Ichn. Eur.* II. p. 454, n°. 23 et p. 447, n°. 18 ♂ (*Inconspicuus*) Verg. Taschenberg, *Cryptides*, p. 71, n°. 5. — Beide sexen bij den Haag, Six.

418. *Cr. parvulus* Grav.

In Mei 1870 een ♀ bij Leyden, v. V.

420.*a* **Cr. leucopsis** Grav.

Grav. *Ichn. Eur.* II. p. 467, n°. 32. — Een ♂ op Wikkenburg in Julij, Wtt.

421. *Cr. viduatorius* F.

Twee mann. in Holland, Perin. — Een wijfje bij den Haag, Six.

422. *Cr. cinctorius* F.

Wijfjes: bij Leyden 1 Mei, Rits.; 2 bij Rhijnsburg 5 Sept. v. V.; bij Rotterdam, Fransen.

423. *Cryptus assertorius* F.

Een man te Velp in Aug. Rits. — Een wijfje bij den Haag in Oct. Six. — Beide sexen 24 Julij 75 bij Hilversum, v. V.

423*a*. **Cr. perspicillator** Grav.

Grav. *Ichn. Eur.* II. p. 503, n°. 55. — Een man in Aug. bij Wort-Rhede in Gelderland, v. V.

423*b*. **Cr. brevicornis** Grav.

Grav. *l. l.* II. p. 511, n°. 61. — Een man in Mei aan het Ginneken, Rits.

424*a*. **Cr. leucostomus** Grav.

Grav. *Ichn. Eur.* II, p. 531, n°. 78. — Een man in Julij 1871 op Schothorst bij Amersfoort, v. V.

424*b*. **Cr. albatorius** Vill.

Grav. *l. l.* p. 536, n°. 82. — Een man 8 Junij in het Ulvenhoutsche bosch, Rits.

425. *Cr. ischioleucus* Grav.

Eene mannelijke var. bij Katwijk in Aug. v. V.

426. *Cr. Dianae* Grav.

Een 16 Junij 71 te Scheveningen, een aan het Ginneken in Junij en een ♂ 18 Mei bij Naaldwijk, v. V. — In Sept. aan het Ginneken, W. Alb.

427. *Cr. obscurus* Gmel.

Een zeer groot wijfje in Junij bij Velp, Rits.

428. *Cr. Sponsor* F.

Bij Rotterdam, Fransen.

429. **Cr. Titillator** L.

Fabr. *S. P.* 86, 68. Grav. *Ichn. Eur.* II. p. 564, n°. 98. Thoms. *Opusc.* p. 493, n°. 4. — Beide sexen bij den Haag, Six. — Aldaar in het midden van Mei een ♂, v. d. W.

429*b*. **Cr. clypearis** Thoms.

Thomson, *Opusc.* p. 494, n°. 6. — Een wijfje in Junij bij Scheveningen, v. d. W.

432. *Cr. Peregrinator* L.

Bij Scheveningen in Julij, v. d. W. — In Junij te Voorst, v. V. — Bij Rotterd. Fransen.

432*a*. **Cr. nubeculatus** Grav.

Grav. *Ichn. Eur.* II. p. 611, n°. 125. — Een ♀ op Walcheren, Gerth v. W. Eene var. ♀ met zwarte achterdijen in Maart uit *Lophyrus catocalus*, v. V.

434. *Cr. ornatus* Grav.

Bij Rotterdam, Fransen.

435. *Cr. erythrinus* Grav.

Een ♀ in Aug. bij den Haag, v. V.

436. *Cr. Carnifex* Grav.

Twee wijfjes bij Rotterdam gevangen en een gekweekt uit *Noct. paludicola*, Fransen.

436*a*. **Cryptus Sanguinator** Desv.

Desvignes *Cat. Brit. Ichn.* p. 50, n°. 56. — (Ik geloof niet dat *Sanguinator* Rossi (Grav. III, 918) dezelfde soort is). Een wijfje op Walcheren, Gerth. v. Wijk.

438*a*. **Mesostenus Ligator** Grav.

Grav. *Ichn. Eur.* II. p. 760, n°. 222. Thomson, *Forsök Crypti* p. 515. Beide sexen bij Rotterd. Fransen. — Een ♂ in Holland, Perin. — Beide sexen in Junij bij Velp, Rits. — 3 mannetjes in het laatst van Mei op doornhagen bij Brummen, v. V.

442. *Hemiteles fulvipes* Grav.

Een wijfje bij den Haag, Loosb.

443. *Hem. similis* Gmel.

Een ♀ op Walcheren, Gerth v. W. — Een dito 18 Oct. bij den Haag, de Graaf.

444. *Hem. pictipes* Grav.

Een wijfje 1 April bij Venlo, v. d. Br.

446. *Hem. rufocinctus* Grav.

Bij Wassenaar in 't laatst van Mei, v. V.

448. *Hem. Palpator* Müll.

Uit een kokertje van *Tal. nitidella* bij den Haag, v. d. W. — Een ♀ in Sept. te Leyden, v. V.

448*a*. **Hem. inimicus** Grav.

Grav. *Ichn. Eur.* II, p. 824, n°. 254. — Een wijfje 17 Aug. bij Rotterdam, v. V.

453. *Hem. Areator* Panz.

Bij Scheveningen in Maart, v. Hass. — Een ♀ 12 Julij uit *Cer. costella*, de Gr. — Een ♂ van de var. beschreven bij Grav. in het najaar bij den Haag, Six.

454. *Hem. Cingulator* Grav.

Bij Leyden 12 Junij 2 wijfjes, en een fraai voorwerp te Oosterbeek in Julij, Rits. — Een ♀ in Julij bij den Haag, de Gr.

455. *Hem. bicolorinus* Grav.

Half Julij een wijfje bij den Haag, de Gr.

462. *Agrothereutes Hopei* Grav.

Bij Rotterd. Fransen. — Bij de Haagsche Schouw, Perin. — Bij Breda, Loosb.

463. *Agr. Batavus* Voll.

Eene var. ♀ te Velp in Julij, Rits.

464. *Aptesis nigrocincta* Grav.

Onder mos in Febr. en in het najaar bij Wassenaar en Valkenburg 7 exx. Perin. — Onder aanspoelsel in het voorjaar bij Breda, Heyl. — 13 Sept. bij Leyderdorp, Rits.

468*a*. **Apt. brachyptera** Grav.

Grav. *Ichn. Eur.* II. p. 876. Panz. *Fauna Germ.* 71, f. 17 (*Abbreviator*). Först. *Mon. Pezom.* p. 43, n°. 9. — Een ♀ bij den Haag, Six.

469. *Theroscopus pedestris* F.
Bij Wassenaar in Nov. Perin.

470. *Pezomachus fasciatus* F.
In Junij te Voorst, v. V. — Bij Rotterdam, Fransen.

471*a*. **Pez. nigritus** Först.
Först. *Mon. Pez.* p. 80, n°. 19. — Een wijfje bij den Haag, Six.

472*a*. **Pez. immaturus** Först.
Först. *Mon. Pez.* p. 225, n°. 150. — Een ♀ bij Utrecht, Six.

474*a*. **Pez. instabilis** Först.
Först. *Mon. Pez.* p. 142, n°. 110. — Een ♀ bij den Haag, Six.

474*b*. **Mesoleptus facialis** Grav.
Grav. *Ichn. Eur.* II. p. 12, n°. 4. — Een ♂ in Mei aan het Ginneken, Rits.

477. *Mes. ruficornis* Grav.
Eene vrouw. var. met veel bruin geteekend, in Holl. Hav.

477*a*. **Mes. xanthostigma** Grav.
Grav. *Ichn. Eur.* II. p. 55, n°. 33. — Holmgr. *Mon Tryph.* p. 102, n°. 5. — Bij Rotterdam, Fransen.

477*b*. **Mes. vulneratus** Zett.
Zett. *Ins. Lap.* 387, 18. Holmgr. *Mon.* p. 102, n°. 6. — Een ♂ 16 Julij bij Venlo, v. d. Brandt.

479. *Mes. Typhae* Fourcr.
In Mei 74 aan het Ginneken, Rits. — In Julij bij Brummen, v. V.

480*a*. **Mes. femoralis** Hlmgr.
Holmgr. *Mon. Tryph.* p. 105, n°. 15. — In Julij bij Brummen, v. V.

480*b*. **Catoglyptus fortipes** Grav.
Grav. *Ichn. Eur.* II. p. 85, n°. 50. — nec Holmgr. *Mon.* n°. 1, die het abdomen als zwart beschrijft. — Een ♀ bij Rotterdam, Fransen. — Een ♂ in Junij 74 bij Velp en een ♀ in den Aerenhout half Junij, Rits.

481*a*. **Cat. foveolator** Hlmgr.
Holmgr. *Mon. Tryph.* p. 108, n°. 4. — Een wijfje 16 Junij bij Velzen, Rits. — Een var. ♀ in Julij op Schothorst, v. V. — Een var. ♀ op Walcheren, Gerth v. W.

482. *Cat. fuscicornis* Gmel.
Perin ving een wijfje, dat het midden houdt tusschen *Fuscicornis* en *Foveolator* en aantoont dat deze vermeende soorten een zijn.

483*a*. **Euryproctus nemoralis** Fourcr.
Grav. *l. l.* II. p. 70, n°. 42. Holmgr. *Mon.* p. 110, n°. 8 — Een ♀ 19 Junij op de laan van Nieuw Oostindie bij den Haag, v. V.

483*b*. **Eur. tuberculatus** Hlmgr.
Holmgr. *Mon.* p. 111, n°. 6. — Op Wikkenburg in Sept. Wtt.

485*a*. **Euryproctus nigriceps** Grav.

Grav. *Ichn. Eur.* II. p. 202, n°. 130. — Ratz. *Ichn. d. Forst.* I. p. 126, n°. 4. — Holmgr. *Mon. Tryph.* p. 113, n°. 14. — Een wijfje in 't begin van Junij uit *Cimbex Vitellinae* van Enschede, v. V.

486. *Eur. geniculosus* Grav.

Op de Loolaan achter het Huis in 't Bosch 20 Sept. 74, v. V.

489*a*. **Perilissus seminiger** Grav.

Grav. *Ichn. Eur.* II. p. 93, n°. 56. — Holmgr. *Mon.* p. 121 *Filicorsis* var. — Een wijfje in Nederland, Perin.

489*b*. **Peril. vernalis** Grav.

Grav. *Ich. Eur.* II. p. 294, n°. 197. Holmgr. *Mon. Tryph.* p. 122, n°. 2. — Een klein wijfje in het Ulvenhoutsche Bosch 8 Junij, Rits. — Een grooter met meer rood aan het achterlijf 24 Mei bij Wassenaar, v. V.

489*c*. **Peril. bucculentus** Hlmgr.

Holmgr. *Mon. Tryph.* p. 123, n°. 5. — Een mann. var. bij Leyden 11 Junij 73, Rits.

492*a*. **Peril. pictilis** Hlmgr.

Holmgr. *Mon. Tryph.* p. 125, n°. 11. — Een ♂ (var. 2) in het duin bij Waalsdorp 16 Aug. 74, v. V. — Een ♀ op Wikkenburg in Julij Wtt. — Bij Rotterdam in Aug. Snell.

494*a*. **Eclytus fontinalis** Hlmgr.

Holmgr. *Mon. Tryph.* p. 128, n°. 2. — Een man bij den Haag in Junij, Six. Een wijfje in het Haagsche Bosch 5 Sept. de Gr.

497. *Mesoleius aulicus* Grav.

Bij Rotterdam, Fransen.

498. *Mes. caligatus* Grav.

Bij Rotterdam, Fransen. In Holland, Perin.

500. *Mes. opticus* Grav.

Een man in de Duifhuislaan bij Leyden in Sept. Rits. — Een ♀ bij den Haag in Sept. Six.

500*a*. **Mes. quadrilineatus** Grav.

Grav. *Ichn. Eur.* II. p. 320, n°. 207 (niet bij Holmgren). — Een wijfje in Junij bij den Haag, v. d. W.

501. *Mes. sanguinicollis* Grav.

Een w. met bruinen thorax in Sept. in de Duifhuislaan, Rits.

502. *Mes. haematodes* Grav.

Een ♀ in Julij te Voorst, Wtt.

502*a*. **Mes. Lophyrorum** Hart.

Ratz. *Ichn. d. Forst.* I. p. 126, n°. 5. — Holmgr. *Mon. Tryph.* p. 138, n°. 14. — Een ♀ met zwarte heupen in Julij aan het Ginneken, Rits.

504. *Mes. formosus* Grav.

Een mannetje bij den Haag in Mei, v. V.

505*a*. **Mesoleius ophthalmicus** Hlmgr.

Holmgr. *Mon. Tryph.* p. 162, n°. 76. — Een man in Julij te Velp, Rits.

508. *Mes. insolens* Grav.

Een ♀ 10 Oct. bij Scheveningen, v. d. W.

511*a*. **Mes. fraternus** Hlmgr.

Holmgr. *Mon. Tryph.* p. 173, n°. 102. — Een wijfje in Aug. 73 bij den Haag, v. V.

515. *Tryphon elongator* F.

Bij Empe in Sept. v. d. W.

517. *Tr. vulgaris* Hlmgr.

Bij Naaldwijk in Julij, v. V. — Bij Brummen in 't laatst van Mei, v. V. — Bij Voorschoten in Julij, Rits.

521. *Tr. incestus* Hlmgr.

Een man bij den Haag, Six.

523*a*. **Tr. Ephippium** Hlmgr.

Holmgr. *Mon. Tryph.* p. 190, n°. 13. — Eenige voorwerpen (bij Leyden?) Perin. — Een ♀ te Voorschoten in Julij, Rits.

523*b*. **Tr. brunniventris** Grav.

De var. *Fulvisentris* Holmgr. *Mon.* p. 191, n°. 15 — Deze var. bij Leyden, Wellenb.

524*a*. **Euceros unifasciatus** Voll.

Te beschrijven. — Een wijfje in Junij bij den Haag, v. d. W. Een ander in Oct. 73. bij Leyden, Rits.

525. *Polyblastus varitarsus* Grav.

Een wijfje 21 Julij op de heide bij Groot-Zundert, v. V. — Bij Soeterwoude in Julij, Rits. — Bij Rijnsburg 5 Sept. v. V.

526*a*. **Pol. cephalotes** Grav.

Grav. *Ichn. Eur.* II. p. 246, n°. 159 mas. — Het vermoedelijke wijfje 26 Julij binnen 's huis te 's Gravenhage, v. V.

527. *Pol. sphaerocephalus* Gr.

Eene var. met zwart aangezigt in Aug. bij Roozendaal, v. V.

527*a*. **Pol. mutabilis** Hlmgr.

Holmgr. *Mon. Tryph.* p. 206, n°. 9. — Een voorwerp zonder areola in Julij bij Leyden, Rits.

527*b*. **Pol. senilis** Hlmgr.

Holmgr. *Mon. Tryph.* p. 219, n°. 41. — Een ♀ in Julij 61 op Walcheren, Wtt.

527*c*. **Pol. pinguis** Grav.

Grav. *Ichn. Eur.* II, p. 150, n°. 97. Holmgr. *Mon. Tryph.* p. 210, n°. 19. — Twee wijfjes bij Zandvoort 18 Junij, Rits.

530. *Exenterus lituratorius* L.

Uit de larve van *Dineura Alni* gekweekt, Wtt. — Een ♂ 21 Sept. aan den Bezuidenhout op els, v. V.

534. *Ex. marginatorius* F.

In de dennenbosschen bij Oisterwijk 27 Sept. 1874, v. V.

537. *Ex. gnathoxanthus* Grav.

Bij Wassenaar 12 Oct. 69, v. V.

537*a*. **Ex. colorator** Zett.

Zett. *Ins. Lapp.* 388, n°. 23. Holmgr. *l. l.* p. 234, n°. 20. — Een ♀ met 4 witte voorheupen en trochanters 20 Sept. aan den Bezuidenhout, v. V.

538. *Ex. pictus* Grav.

Bij Rotterdam, Fransen. — Bij Rijnsburg 5 Sept. v. V.

539*a*. **Ex. approximatus** Hlmgr.

Holmgr. *Mon. Tryph.* p. 239, n°. 31. — Bij Rotterdam, Fransen.

539*b*. **Ex. frigidus** Hlmgr.

Holmgr. *Mon. Tryph.* p. 239, n°. 33. — Een voorwerp, aan 't welk de metathorax-paneeltjes niet duidelijk te herkennen zijn, bij Leyden, v. V.

540*a*. **Ex. Dahlbomii** Hlmgr.

Holmgr. *Mon. Tryph.* p. 242, n°. 40. — Een ♀ in Junij bij Utrecht, Wtt.

542. *Exyston cinctulus* Grav.

Den 18den Junij bij den Haag, v. d. W. — Eene fraaije licht gekleurde var. met bijna geheel geel gekleurden prothorax in 3 exx. te Katwijk aan Zee 17 Junij, Rits.

543. *Colpotrochia elegantula* Schrk.

Bij Rotterdam, Fransen.

543*a*. **Colp. affinis** Voll.

Pinacographia, p. 12. Pl. 8, n°. 2. — Bij Arnhem in het midden van Aug., v. Med. de Rooij.

544. *Exochus femoralis* Fourcr.

In Sept. bij Scheveningen een ♀ zonder rood aan kop en sprieten, Everts. — In April en in Julij twee voorw. binnen 's huis te Rott. Snellen. — Bij Middelburg, Gerth. v. W.

545*a*. **Ex. flaviceps** Ratz.

Ratz. *Ichn. d. Forst.* III p. 132, n°. 4. Holmgr. *Mon. Tryph.* p. 309, n°. 3. — Een ♂ in Julij 1871 op Schothorst, v. V.

546. *Ex. gravipes* Grav.

Een wijfje in Aug. bij Arnhem, v. Med. de Rooij.

547. *Ex. prosopius* Grav.

Een ♂ bij den Haag in den nazomer, Six.

549. *Ex. flavomarginatus* Hlmgr.

Een wijfje in het Wassenaarsche duin 24 Aug. v V.

552*a*. **Exochus cylindricus** Hlmgr.

Holmgr. *Mon. Tryph.* p. 317, n°. 21. — Een ♀ met bruine achterdijen 19 Mei 74 uit *Phthoroblastis plumbatana* Zell., v. Med. d. Rooij. — Een wijfje op Walcheren, Gerth v. W.

553. *Ex. squalidus* Hlmgr.

Twee exx. in den Aerenhout, Boogaard.

554. *Ex. curvator* Grav.

Bij Rotterdam, Fransen. — Een wijfje met bruine vlek op de achterdijen 2 Sept. bij den Haag, Six.

555. *Ex. podagricus* Grav.

Twee wijfjes bij den Haag, Six. — Een 24 Mei bij Wassenaar, v. V.

556*a*. **Hyperacmus crassicornis** Grav.

Grav. *Ichn. Eur.* II. p. 347, n°. 221. Holmgr. *Mon. Tryph.* p. 322, n°. 1. — Bij Voorst in Julij, Wtt.

566. *Bassus albosignatus* Grav.

De var. 1 van Grav. in Aug. bij den Haag, v. d. W.

567. *Bass. nemoralis* Hlmgr.

In Aug. bij Arnhem, v. Med. de Rooij.

569. *Bass. lateralis* Grav.

Bij Rott. Fransen. — In Julij op Wikkenburg een voorw. zonder laterale witte stippen, Wtt.

569*a*. **Bass. cinctus** Grav.

Grav. *Ichn. Eur.* III. p. 327, n°. 7. Holmgr. *Mon. Tryph.* p. 356, n°. 6. — Twee voorw. bij Rotterdam, Fransen.

570. *Bass. pectoratorius* Grav.

Een ♂ bij Groningen, Ritz. Bos.

571*a*. **Bass. biguttatus** Grav.

Grav. *Ichn. Eur.* III p. 332, n°. 10. Holmgr. *Mon. Tryph.* p. 358, n°. 12. — Eene fraaije versch. bij Rott. Fransen.

572. *Bass. exsultans* Grav.

In de Duifhuislaan in Sept., Rits. — In Mei bij den Haag, v. V.

572*a*. **Bass. bimaculatus** Hlmgr.

Holmgr. *Mon. Tryph.* p. 360, n°. 15. — Eene var. met doorloopend bandje op het abdomen bij Arnhem 23 Mei, v. Med. de Rooij.

573. *Bass. insignis* Grav.

Een wijfje 30 Aug. bij Noordwijk, v. V. — Een ander 10 Oct. bij den Haag, v. d. W. — Een derde te Oosterbeek in Julij, Rits.

574*a*. **Bass. Alpinus** Hlmgr.

Holmgr. *l. l.* p. 361, n°. 19. — Een ♀ in Sept. in de Duifhuislaan bij Rijnsb. Rits.

576. *Bass. deplanatus* Grav.

Een ♀ met areola in het duin bij Wassenaar 12 Oct. 1869, v. V.

577. *Bassus areolatus* Hlmgr.

Een ♂ in de Duifhuislaan bij Rijnsburg in Sept. Rits.

581. *Bass. festivus* F.

Bij Rijnsburg 5 Sept. een wijfje dat eenigzins afwijkt van den type, v. V.

583*a*. **Bass. obscuripes** Hlmgr.

Holmgr. *Mon. Tryph.* p. 369, n°. 38. — Eene var. ♀ met gele strepen op den prothorax 24 Aug. in de Wassenaarsche duinen, v. V.

584*a*. **Bass. pallipes** Grav.

Grav. *Ichn. Enr.* III, 327, n°. 5 ♀ nec ♂. Holmgr. *Mon. Tryph.* p. 371, n°. 41 ♀. — Het onbekende mannetje bij IJsselstein, Everts.

587. *Metopius dissectorius* Panz.

Bij Nijkerk, v. Med. de Rooij.

587*a*. **Met. fuscipennis** Wesm.

Wesm. *Bull. d. Belg.* XVI, n°. 6, 4, 2. — Holmgr. *Mon. Tryph.* p. 372, n°. 2. — Een ♀ opgekweekt 7 Mei 73 uit *Lopk. Pini?* te Arnhem, v. Med. de Rooij.

588. *Met. micratorius* Grav.

Een voorw. in Holl. Fransen. Beide sexen in Sept. te Venlo, v. d. Br.

590. *Met. dentatus* F.

Een voorw. in Holl. Fransen. Een zeer groot voorwerp te Arnhem 4 Junij, v. Med. de Rooij.

592. *Scolobates corallinus* Voll.

In Holland, Hav.

593. *Pachymerus calcitrator* Grav.

Twee wijfjes bij Rotterdam, Fransen. — Een bij Arnhem, J. J. v. V. — Wijfjes op Walcheren, Gerth v. W. — Een ♂ in Holland, Perin. (NB. Het voorwerp in de lijst vermeld, was door den Heer Six niet bij Utrecht gevangen, maar bij Alf aan de Moezel).

594. *Banchus compressus* F.

Een ♂ 24 Maart 1876 in de duinen bij Scheveningen, v. V. — Den volgenden dag een ander mede aldaar, Six.

596. *Banchus Falcator* F.

Een ♀ te Naaldwijk 3 Aug. v. V.

597. *Exetastes Fornicator* F.

Een wijfje bij Rotterdam, Fransen.

598. *Ex. Clavator* F.

Aan het Uddeler meer in Julij 68 een wijfje, v. V. — Een ♂ bij den Haag in den nazomer, Six. — Zes voorw. bij Rott. Fransen.

600. *Ex. Illusor* Grav.

Een wijfje in Julij bij Utrecht, Rits. — Eenige voorw. bij Rott. Fransen.

602. *Ex. bicoloratus* Grav.

Bij Scheveningen 16 Junij 71, v. V. Bij Rott. Fransen.

604a. Exetastes nigripes Grav.

Grav. *Ichn. Eur.* p. 416, n°. 17. Holmgr. *Mon. Ophion.* p. 153, n°. 7. (De beschrijving van het abd. 1ste segment niet juist). — Een wijfje 13 Julij 73 in het duin bij Scheveningen, v. V.

605. *Ex. guttatorius* Grav.

Een wijfje bij Rotterdam, Fransen. — Een bij den Haag Six. — Een ♂ op Walcheren, Gerth v. Wijk.

606. *Rhyssa persuasoria* L.

Een wijfje op rasterwerk 25 Julij 1875 bij Hilversum, Piepers.

607. *Rh. curvipes* Grav.

Een wijfje bij Rotterdam, Fransen.

608. *Ephialtes tuberculatus* Fourcr.

Een wijfje bij Rotterdam, Fransen. — (NB. in de lijst te schrappen, bij Amsterdam, Lodeesen).

608a. Eph. cephalotes Hlmgr.

Holmgr. *Mon. Pimpl.* p. 18, n°. 5. — Een wijfje bij Amsterdam, Lodeesen. — Een man in Junij bij den Haag, v. d. W.

611. *Eph. carbonarius* Christ.

Door de toezending van een' waren *Carbonarius* uit Zweden is mij gebleken dat al onze inlandsche Ephialten, die als *Carbon.* gedetermineerd zijn, dezen naam niet mogen dragen maar behooren tot *Ephialtes tenuiventris* Hlmgr.

613. *Eph. Mediator* F.

Een ♀ in Aug. op Beekhuizen, Rita. — Bij Breda, Leesb.

616. *Pimpla Instigator* F.

Eene verscheidenheid van het mannetje met geelgevlekt schildje bij Rotterdam, Fransen.

616a. Pim. Arctica *Zett.*

Zett. *Ins. Lapp.* 375, 8. Holmgr. *Mon. Pimpl.* p. 19, n°. 3. — Een ♀ bij Middelburg, Gerth v. W. — Een bij den Haag in Junij, v. d. W.

617. *Pim. Examinator* F.

26 April uit eene pop van *Pieris Napi* bij den Haag, v. V. — Een var. ♂ met rood aan de achterscheenen onder den witten band in Holland, Perin.

619. *Pim. rufata* Gmel.

Wijfjes bij Rotterdam, Fransen.

620a. Pim. Mussii Hart.

Ratz. *Ichn. d. Forstins.* I. p. 113, n°. 1. — Een ♀ 4 Julij 74 bij Naaldwijk, v. V.

621. *Pim. Scanica* Vill.

Eene zeer merkwaardige varieteit met zeer weinig rood en wit in 5 exx. in Mei bij Arnh., v. Med. de Rooij.

624. *Pim. Graminellae* Schr.

Bij Breda, Leesb.

625*a*. **Pimpla detrita** Holmgr.

Holmgr. *Mon. Pimpl.* p. 23, n°. 11. — Een ♀ bij Rotterdam, Fransen. — Een ♂ op Walcheren, Gerth v. W.

627. *Pim. brevicornis* Grav.

Een ♀ 20 Nov. bij den Haag, v. d. W.

627*a*. **Pim. sagax** Ratz.

Ratz. *Ichn. d. Forstins.* I. p. 117, n°. 17. — Een man op Walcheren, Gerth v. W.

628*a*. **Pim. variegata** Ratz.

Ratz. *Ichn. d. Forstins.* I. p. 118, II. p. 95. — Twee wijfjes uit harsbuilen van Oosterbeek 25 Mei, de Graaf.

628*b*. **Pim. Arundinator** F.

Fabr. *S. P.* 116, 15. — Grav. *Ichn. Eur.* III. p. 177, n°. 56. — Holmgren, *Mon. Pimpl.* p. 26, n°. 18. — Een man bij Rotterdam, Fransen.

629. *Pim. oculatoria* F.

Een ♀ bij Utrecht, v. Hass. — Twee bij Hilversum 24 Julij 75, v. d. W. — Een op Walcheren, Gerth v. W.

629*a*. **Pim. ovivora** Boh.

Holmgr. *Mon. Pimpl.* p. 26, n°. 20. — Een var. ♂ met roode streep op de borstzijden in Mei bij den Haag, en een normaal wijfje in het binnenduin van Waalsdorp, 14 Sept. v. V.

631. *Pim. Pomorum* Ratz.

Twee ♂ in het midden van Junij uit appelbloesem van Wageningen, v. V.

631*a*. **Pim. diluta** Ratz.

Ratz. *Ichn. d. Forstins.* III. p. 102, n°. 37. — Een wijfje in Zeeland, Gerth v. W.

635*a*. **Polysphincta Bohemanni** Hlmgr.

Holmgr. *Mon. Pimpl.* p. 30, n°. 3. — Een ♀ aan de Vogelenzang in Aug. v. d. W. — Een man te Noordwijk 30 Aug. v. V.

637. *Clistopyga Incitator* F.

Een wijfje in Aug. te Wort-Rhede, v. V.

637*a*. **Clist. Rufator** Hlmgr.

Holmgr. *Mon. Pimpl.* p. 35, n°. 2. — Vier wijfjes bij Rott. Fransen.

639. *Glypta flavolineata* Grav.

In het Mastbosch aan het Ginneken, 3 Aug. Iv. Schepm. — Uit een doorschijnend wit cocon 5 Julij bij den Haag, de Gr.

639*a*. **Gl. consimilis** Hlmgr.

Holmgr. *Mon. Pimpl.* p. 40, n°. 9. — Beide sexen bij Rotterdam, Fransen. — Een man bij Leyden in Junij, v. V. — Een ♀ bij Arnhem, v. Med. de Rooy.

639*b*. **Gl. fronticornis** Grav.

Grav. *Ichn. Eur.* III. p. 17, n°. 7 ♂. — Holmgr. *Mon. Pimpl.* p. 38, n°. 4. — Een wijfje bij Rotterdam, Fransen.

640. *Glypta ceratites* Grav.

Een w. in Aug. te Arnhem, v. V. — Een man 5 Julij aan de Vogelenzang, Rits.

640*a*. **Gl. teres** Grav.

Grav. *Ichn. Eur.* III. p. 8, n°. 2. — Holmgr. *l. l.* p. 40, n°. 10. — Een man bij Leyden, Perin.

641. *Gl. bifoveolata* Grav.

Een ♀ in Julij bij Scheveningen, v. d. W.

641*a*. **Gl. pedata** Desv.

Desvignes, *Cat. Brit. Ichn.* p. 74, n°. 7. — Een wijfje te Arnhem 28 April uit *Tortr. plumbatana*, v. Med. de Rooij.

643*a*. **Lycorina triangulifera** Hlmgr.

Holmgr. *Mon. Pimpl.* p. 43 — Bij den Haag 5 Julij een ♂ uit *Gelechia populella*, de Gr. — Een wijfje 3 Julij bij Venlo, v. d. Brandt.

643*b*. **Schizopyga flavifrons** Hlmgr.

Holmgr. *Mon. Pimpl.* p. 45, n°. 3. — Een wijfje bij Rott. Fransen.

643*c*. **Sch. analis** Grav.

Grav. *Ichn. Eur.* III. p. 130, n°. 70. Holmgr. *Mon. Pimpl.* p. 46, n°. 4. — Eene vrouwelijke var. (of nov. sp.) bij Rotterdam, Fransen.

644. *Lampronota nigra* Grav.

Een man bij Heemstede, Boog. — Een w. in Oct. bij den Haag, v. V.

645. *Lampr. Marginator* Schiöd.

Bij Noordwijk in Julij, Rits.

646. *Lampr. caligata* Grav.

Een man in den Haarlemmerhout, Boogaard.

647. *Meniscus setosus* Frcr.

Een wijfje in Junij bij Arnhem, v. Med. de Rooij.

648. *Men. Catenator* Panz.

Een wijfje bij den Haag, Six. — Een ander aldaar in Julij, v. V.

648*a*. *Men. agnatus* Grav.

Grav. *Ichn. Eur.* III. p. 44, n°. 22. — Holmgr. *Mon. Pimpl.* p. 61, n°. 3. — Beide sexen te Scheveningen in Junij, v. V.

649*a*. **Men. murinus** Grav.

Grav. *Ichn. Eur.* III. p. 99, n°. 45. — Holmgr. *Mon. Pimpl.* p. 62, n°. 5. — Een ♀ in het Ulvenhoutsche bosch 8 Junij, Piaget.

650. *Lissonota bellator* Grav.

Zeer gemeen bij Leyden op schermbloemen in Julij en Aug. v. V.

650*a*. **Liss. commixta** Hlmgr.

Holmgr. *Mon. Pimpl.* p. 50, n°. 4. — Een ♂ bij den Haag, Six. — Een wijfje 1 Aug. 72 bij Soeterwoude, v. V.

651. *Lissonota parallela* Grav.

Nog 3 wijfjes en 1 man in het duin bij den Haag, v d. W.

652. *Liss. Cylindrator* Vill.

Beide sexen in Sept. bij Leyderdorp, het wijfje met bijna geheel zwart achterlijf, Rits.

655. *Liss. sulphurifera* Grav.

Een ♂ en eene var. ♂ in Sept. op Schothorst, v. V.

655*a*. **Liss. leptogaster** Hlmgr.

Holmgr. *Mon. Pimpl.*, p. 55, n°. 18. — Twee mannetjes in Zeeland, Gerth v. Wijk.

657. *Liss. variabilis* Hlmgr.

Op Wikkenburg bij Schalkwijk in Sept. Wtt.

659. *Liss. segmentator* F.

Drie wijfjes bij Oosterbeek in Julij, Rits.

660*a*. **Liss. dubia** Hlmgr.

Holmgr. *Mon. Pimpl.* p. 58, n°. 28. — Een mann. verscheidenheid bij Naaldwijk in Aug. v. V.

661. *Liss. Impressor* Grav.

Eene fraaije met rood gevlekte var. in het duin bij Scheveningen 16 Aug. 73, v. V.

662. *Liss. culiciformis* Grav.

Bij den Haag in Oct. twee mannetjes, Six.

662*a*. **Liss. versicolor** Hlmgr.

Holmgr. *Mon. Pimpl* p. 60, n°. 32. — Een wijfje 30 Junij bij Venlo, v. d. Brandt.

666*a*. **Liss. Deversor** Grav.

Grav. *Ichn. Eur.* III. p. 59, n°. 32. — Een man bij Velp in Julij, Rits.

668. *Phytodietus Coryphaeus* Grav.

Een wijfje bij Rott. Fransen.

668*a*. **Ph. exareolatus** Voll.

Nog te beschrijven; het naast verwant aan *Coryphaeus*. — Een wijfje uit een grauwachtig cocon te Voorst, Wtt.

669. *Ph. Segmentator* Grav.

In Mei bij den Haag, v. V. — Een zeer fraai ♂ 2 Junij aldaar, v. d. W. — Een ♀ in Julij aldaar uit een langwerpig ligtgrauw cocon met witten middenband, de Gr. — Een ♀ met zwarte voorheupen uit een langwerpig bruinachtig geel coconnetje uitgekomen te Leyden in Julij, Rits.

670*a*. **Coleocentrus caligatus** Grav.

Grav. *Ichn. Eur.* III. p. 440, n°. 2. Holmgr. *Mon. Pimpl.* p. 7, n°. 2. — Een wijfje te Velp in Junij 1874, Rits.

672. *Acoenites Arator* Rossi.
Een wijfje bij den Haag, Everts.

673*a*. **Echthrus nubeculatus** Grav.
Grav. *Ichn. Eur.* III. p. 866, n°. 20. — Een wijfje bij Arnhem, 16 Mei 1872, v. Med. de Rooij.

674. *Xylonomus filiformis* Grav.
Een mannetje bij Velp in Junij 74, Rits.

675. *Xyl. pilicornis* Grav.
Eene var. ♀ met zwarte achtertibiën bij Velp 8 Aug. 74, Rits.

675*a*. **Xyl. securicornis** Holmgr.
Holmgr. *Mon. Pimpl.* p. 69, n°. 5. — Een ♀ in Junij bij den Haag, v. d. W.

680. *Mitroboris cornuta* Ratz.
Een ♀ bij Rotterdam, Fransen. — Twee mannetjes 20 en 22 April bij bij den Haag (in het Bosch en de Schev. boschjes), v. V.

681. *Ophion undulatus* Grav.
Een zeer klein ♂ bij Rotterd., Fransen. — Een dito in het Ulvenhoutsche bosch 8 Junij, Rits.

682. *Oph. merdarius* Grav.
In het duin bij Scheveningen 22 Aug. 73, v. V.

683. *Oph. ramidulus* L.
Bij Rotterdam, Fransen.

684. *Oph. obscurus* F.
Bij Rotterdam, Fransen.

688. *Anomalon Heros* Wesm.
Een wijfje bij Rotterdam, Fransen.

691. *An. bucephalum* Voll.
Moet wegvallen, aangezien het mij gebleken is dat de vermelde voorwerpen mannetjes zijn van *Anomalon amictum* F.

692. *An. circumflexum* L.
Een ♀ in het Ulvenhoutsche bosch 8 Junij 1873, Rits.

693*a*. **An. biguttatum** Grav.
Grav. *Ichn. Eur.* III. p. 642, n°. 111., Wesm. *Revue*, p. 13, n°. 3. — Holmgr. *Mon. Oph.* p. 19, n°. 5. — Een wijfje bij Rotterdam, Fransen.

694. *An. cerinops* Grav.
Een man bij Rotterdam, Fransen.

696. *An. nigricorne* Wesm.
De var. met roode achterheupen 23 Julij 73 uit een *Tortrix* gekweekt, de Gr.

697. *Anomalon canaliculatum* Ratz.

Bij Arnhem 20 Mei, v. Med. de Rooij. — Een gepaard paar in de Scheveningsche boschjes 21 Mei, Six. — Bij Rotterdam, Fransen.

698. *An. flaveolatum* Grav.

Bij Arnhem, v. Med. de Rooij.

698*a*. **An. trochanteratum** Hlmgr.

Holmgr. *Mon. Ophion.* p. 25, n°. 15. — Een ♀ 8 Junij in het Ulvenhoutsche bosch, v. V. — Twee mann. op Walcheren, Gerth van W.

699*a*. **An. anxium** Wesm.

Wesm. *Revue des Anom. de Belg.* p. 18, n°. 10. — Een wijfje in den Haag 24 April uit eene pop van *Teras hastiana*, de Gr.

700*a*. **An. geniculatum** Hlmgr.

Holmgr. *Mon. Ophion.* p. 27, n°. 19 — Beide sexen, doch eenigzins afwijkend in het aderbeloop uit cocons van *Chlorana* afkomstig van rupsjes gevonden bij Naaldwijk, v. V.

701. *An. tenuicorne* Grav.

Bij Arnhem, v. Med. de Rooij.

703. *An. fasciatum* Gir.

Behoort te heeten *Gravenhorstia picta* Boie; zie Pinacographie.

704. *Trichomma Enecator* Rossi.

Een wijfje door den Hr. Heylaerts te Breda uit een *Tortrix* opgekweekt. — Een tweede in het Ulvenhoutsche bosch 8 Junij, Rita. — Een derde bij Rotterdam, Fransen. — Een vierde bij Arnhem 16 Aug. v. Med. de Rooij.

707. *Paniscus testaceus* Grav.

Een ♂ in April uitgekomen uit eene rups van *Clost. anachoreta*, 28 Sept. te Rotterdam gevonden, de Gr.

708*a*. **Pan. fuscicornis** Hlmgr.

Holmgr. *Mon. Ophion.* p. 32, n°. 2. — Een w. bij den Haag, Six. — Een bij Scheveningen in Junij, v. d. W.

712. *Pan. luteus* Hlmgr.

Bij Grijpskerke 11 Sept. 75 een wijfje, Gerth v. W.

713*a*. **Campoplex carinifrons** Hlmgr.

Holmgr. *Mon. Ophion.* p. 34, n°. 2. — Drie wijfjes bij Rotterdam, Fransen.

714. *Camp. Pugillator* L.

Een wijfje in Sept. bij Empe, v. d. W.

714*a*. **Camp. disseptus** Först.

Först. *Mon. d. Gatt. Camp.* p. 21 (781), n°. 5. — Een ♂ 3 Aug. 74 te Naaldwijk, v. V. — Een dito bij Rott. Fransen.

714*b*. **Camp. bucculentus** Hlmgr.

Holmgr. *Mon. Ophion.* p. 36, n°. 4. — Een wijfje bij Rott., Fransen.

715. *Campoplex Cultrator* Grav.
Een wijfje 2 Aug. bij Breda, Heyl.

715*a*. **Camp. Nitidulator** Hlmgr.
Holmgr. *Mon. Ophion.* p. 36, n°. 6. — Een w. bij Arnhem 25 Junij 71, v. Med. de Rooij.

717*a*. **Camp. floricola** Grav.
Grav. *Ichn. Eur.* III. p. 600, n°. 100. Holmgr. *Mon Ophion.* p. 38, n°. 9. — Een wijfje 30 April bij Arnhem, v. Med. de Rooij.

719*a*. **Sagaritis Declinator** Grav.
Grav. *Ichn. Eur.* III. p. 589, n°. 92. Holmgr. *Mon. Oph.* p. 43, n°. 1. — Een mannetje 26 Sept. bij Oisterwijk, v. V.

722. *Limneria difformis* Gmel.
Bij Noordwijk in Julij, Rits. — Bij Scheveningen 14 Sept. de Gr.

728. *Limn. argentata* Grav.
Opgekweekt uit *Hyponomeuta rorella*, v. V.

728*a*. **Limn. errans** Hlmgr.
Holmgr. *Mon. Ophion.* p. 83, n°. 53. (forte *Errabunda* Grav. *Ichn. Eur.* III. p. 559, n°. 73. — Een wijfje 5 Sept. te Venlo, v. d. Br.

739*a*. **Cremastus sabulosus** Voll.
Nov. sp. te beschrijven. — Beide sexen in Aug. in het duin bij Scheveningen, v. d. W.

739*b*. **Cr. cabalisticus** Voll.
Nov. sp. te beschrijven. — Een wijfje uit de pop van een *Tortrix* in wilgen, Wtt.

740*a*. **Atractodes spiniger** Voll.
Nov. sp. te beschrijven. — Een wijfje door Perin (bij Leyden?) gevangen.

740*b*. **Atr. varicornis** Hlmgr.
Holmgr. *Mon. Ophion.* p. 114, n°. 8. — Beide sexen in Julij en Sept. op Wikkenburg, Wtt. — Een man in Aug. te Wort-Rhede, v. V.

741. *Mesochorus thoracicus* Grav.
Twee mannetjes en een wijfje bij den Haag, Six.

743*a*. **Mes. vittator** Zett.
Zett. *Ins. Lapp.* 387, 19. Holmgr. *Mon. Ophion.* p. 126, n°. 18. — Een wijfje op Walcheren, Gerth v. W.

743*b*. **Mes. velox** Hlmgr.
Holmgr. *Mon. Oph.* p. 127, n°. 19. — Een ♂ bij den Haag 30 Mei, v. d. W.

744. *Mes. testaceus* Grav.
Acht exx. uit een cocon van *Cimbex*, v. V.

744*a*. **Mes. confusus** Hlmgr.
Holmgr. *Mon. Oph.* p. 129, n°. 23. — Een ♂ bij Leyden 11 Junij 73, Rits. — Een bij den Haag 29 Sept. v. d. W. — Een gekweekt uit eene *Tortrix*-rupe te Breda, Heyl.

746*a*. **Porizon hostilis** Grav.

Grav. *Ichn. Eur.* III. p. 753, n°. 161. Holmgr. *Mon. Opk.* p. 132, n°. 1. — Een man op Walcheren, Gerth v. W.

748. *Por. harpurus* Schr.

In Holland, Perin. — Twee wijfjes in 't duin bij Wassenaar 8 Sept. v. V.

750*a*. **Por. triangularis** Grav.

Grav. *Ichn. Eur.* III, p. 781, n°. 175. — Bij Rotterd. Fransen.

751. *Por. Moderator* L.

Bij Rotterdam, Fransen. — Een ♀ bij Middelburg, Gerth v. W.

754*a*. **Por. Saltator** F.

Fabr. *S. P.* 137, 34. Grav. *Ichn. Eur.* III. p. 777, n°. 173. — Een ♂ in Sept. in het duin bij Scheveningen, v. d. W.

755. *Pristomerus Vulnerator* Pz.

Een ♂ in Julij te Leeuwarden, H. Alb. — Een te Breda uit een *Tortrix*-cocon, Heyl. — Een 24 Julij bij den Haag, Six.

Fam. VI. BRACONIDEA.

757. *Euphorus apicalis* Curt.

Bij den Haag, Six. — Eene var. uit een kokertje van *Coleophora* bij Breda, Heyl.

761. *Perilitus Cerealium* Hal.

Het wijfje bij den Haag, Six. — Een ander in Sept. bij Heemstede, v. V.

762. *Per. aethiops* N. ab Es.

Een m. op Walcheren, Gerth v. W.

764. *Per. rutilus* N. ab Es.

Een m. in Holland, Perin.

765. *Microctonus vernalis* Wesm.

Een wijfje bij den Haag, Six.

766. *Blacus ruficornis* N. ab Es.

In het duin van Waalsdorp 14 Sept. v. V. — Een ♂ bij Amersfoort, Six.

766*a*. **Bl. tuberculatus** Wesm.

Wesm. *Brac.* I. p. 98, n°. 5. — Ruthe, *Berl. Ent. Zeit.* 1861. p. 132. Haliday, *Ent. Mag.* III. p 41 (*Gangaborus pallipes*). — Onder klittenbladeren in Sept. te Heemstede, v. V.

766*b*. **Bl. maculipes** Wesm.

Wesm. *Brac.* I. p. 94, n°. 2. Ruthe, *l. l.* p. 139, n°. 5. — In Sept. op de Gliphoeve een ♀, v. V.

766*c*. **Bl. exilis** N. ab Es.

Nees ab Es. *Mon.* I. p. 191, n°. 4 Ruthe, *l. l.* p. 152, n°. 13. — Een wijfje in Oct. te Naaldwijk, J. S. v. V.

767. *Pygostolus falcatus* N. ab Es.

Uit een wit tonnetje op *Chaerophyllum* in Julij op Schothorst, v. V.

767*a*. **Pl. sticticus** F.

Fabr. *S. P.* 89, 83. — Hal. *Ent. Mag.* II. p. 459. Wesm. *Brac.* I. p. 99, n°. 6. (*Blacus gigas*). — Bij Breda een ♀ uit een Bladroller gekweekt, Heyl. — Een ♀ bij Arnhem in Mei, v. Med. de Rooij. — Een bijna geheel roodgeel wijfje uit een cocon 5 Junij bij den Haag, v. V.

768. *Sigalphus ambiguus* N. ab Es.

Een wijfje 3 Aug. bij den Haag, Six.

770. *Sig. caudatus* N. ab. Es.

Wijfjes bij den Haag in Julij en Sept. v. d. W.

771*a*. **Sig. obscurus** N. ab Es.

Nees ab Es. *Mon.* I. p. 271, n°. 8. Wesm. *Brac.* p. 211, n°. 4. — Een wijfje in de duinen in Julij, v. d. W.

772. *Calyptus ruficoxis* Wesm.

Een wijfje in Julij op Wikkenburg, Wtt.

773. *Cal. uncigenis* Wesm.

Bij Overveen 2 Julij, Rits.

774. *Eubadizon pectoralis* N. ab Es.

Een ♀ 16 Julij 73 bij den Haag uit *Tortrix* gekweekt, de Gr. — Een ♀ in het Ulvenhoutsche bosch 8 Junij 73, Rits. — Een op Walcheren, Gerth v. W.

775. *Eub. rufipes* H. Sch.

Een ♂ in Julij te Velp, Rits.

778. *Microgaster russatus* Hal.

Een mannetje bij Rotterdam, Fransen. — Een kleiner dito bij den Haag 31 Julij, v. d. W.

779. *Micr. globatus* N. ab Es.

Uit *Botys verticalis* gekweekt in Julij, v. d. W. — Uit cocons van Microlepid. in Julij, de Gr.

779*a*. **Micr. Mediator** Hal.

Hal. *Ent. Mag.* II. p. 235. — Wesm. *Brac.* Suit. 1. p. 44, n°. 15. — Ruthe, *Berl. Ent. Zeit.* IV, p. 126, n°. 13. — Een ♂ bij den Haag, Six.

780*a*. **Micr. tuberculifer** Wesm.

Wesm. *Brac.* Suit. I. p. 43, n°. 14. Ruthe, *Berl. Ent. Zeit.* IV. p. 128, n°. 14. — Een ♂ in het voorjaar bij Breda, Heyl.

787. *Micr. longicauda* Wesm.

Een ♀ den 2den Mei in den Haag uit een kokertje van een Coleophoor, v. V.

787*a*. **Micr. ochrostigma** Wesm.

Wesm. *Brac.* Suit. I, p. 55, n°. 27. — Een man in Holland, Perin.

790. *Micr. albipennis* N. ab Es.

In Aug. bij Scheveningen 3 mannetjes, v. d. W.

835*a*. **Chelonus mutabilis** N. ab Es.

Nees ab Es. *Mon.* I. p. 290, n°. 12. — Twee voorwerpen bij Rotterdam, Fransen.

837. *Ascogaster dentatus* Panz.

Bij Rotterdam, Fransen. In Julij te Oosterbeek, Rits. — Twee exx. gevangen op de excursie bij Hilversum 25 Julij 75.

839. *Asc. rufipes* Latr.

Een wijfje bij Scheveningen 18 Julij, Six.

843. *Asc. similis* N. ab Es.

Een ♀ uit het spinsel van *Carpocapsa splendana* (gevonden in het Haagsche bosch) 5 Julij uitgekomen, de Gr.

844. *Asc. quadridentatus* Wesm.

Een ♀ den 3den Julij te Leyden, v. V.

844*a*. **Asc. consobrinus** Curt.

Curtis *Brit. Ent.* XIV. 672, n°. 2. — Op Wikkenburg in Julij, Wtt.

844*b*. **Asc. annularis** N. ab Es.

Nees ab Es. *Mon.* I. p. 286, n°. 8. Reinhardt, *Berl. Ent. Zeit.* XI. p. 369, n°. 17. — Uit *Xysmatodoma melanella*, gevonden op een raster in de Scheveningsche boschjes Mei 74, de Gr.

846. *Acampsis alternipes* N. ab Es.

Een man in Mei bij den Haag, v. V.

847*a*. **Opius singularis** Wesm.

Wesm. *Brac.* p. 133, n°. 16. — Twee wijfjes bij den Haag, Six.

850*a*. **Bracon Nominator** F.

Fabr. *S. P.* 104, 8. Nees ab Es. *Mon.* I. p. 109, n°. 67. Panz. *Fauna Germ.* 79, f. 10. Wesm. *Brac*, Suit 2. p. 10, n°. 1 (onzeker). — Een ♀ bij Leyden in Junij, v. V.

850*b*. **Br. Appellator** N. ab Es.

Nees ab Es. *Mon.* I. p. 108, n°. 66. — Een ♀ in Junij bij Scheveningen, v. d. W.

851*a*. **Br. stabilis** Wesm.

Wesm. *Brac.* Suit. 2, p. 25, n°. 13. — Een wijfje op Walcheren, Gerth v. W.

853. *Br. variator* N. ab Es.

In Junij bij den Haag gevangen, en later gekweekt uit bloemen van *Senecio*, v. d. W.

856*a*. **Br. parvulus** Wesm.

Wesm. *Brac.* Suit. 2. p. 55, n°. 44. — Een ♀ bij den Haag, Six.

856*b*. **Br. Oostmaeli** Wesm.

Wesm. *Brac.* Suit. 2. p. 57, n°. 48. — Een ♀ op Walcheren, Gerth v. Wijk.

858*a*. **Exothecus marginellus** Wesm.

Wesm. *Brac.* Suit. 2. p. 86, n°. 11. — 5 ♀ en 4 ♂ uit de pop van *Noctua ditrapezium*, Snellen.

859. *Pelecystoma luteum* N. ab Es.
Een ♀ in Julij 73 in den Haag, v. V.

860*a*. **Petalodes unicolor** Wesm.
Wesm. *Brac.* Suit. 2. p. 123. — Een ♀ in Holland, Perin. Een dito 11 Sept. in den Haag gekweekt uit eene *Tortrix*-rupa, de Gr.

861. *Rogas Dissector* N. ab Es.
Een mannetje bij Rotterdam, Fransen.

864. *Rog. irregularis* Wesm.
Een ♂ aan de Vogelenzang 5 Julij, Rita. Een ♀ bij den Haag 31 Julij v. d. W. Een ♂ in het Scheven. duin in het laatst van Junij, Six.

865. *Rog. Reticulator* N. ab Es.
Een ♂ bij Rotterdam, Fransen.

865*a*. **Rog. tristis** Wesm.
Wesm. *Brac.* Suit. 2. p. 114, n°. 14. Reinh. *Berl. Ent. Zeit.* VII. p. 263, n°. 15. — De var. 1 van Reinh. 28 Aug. 69 bij Noordwijk, v. V. — De type te Rotterdam, Snellen.

865*b*. **Rog. Geniculator** N. ab Es.
Nees ab Es. *Mon.* I. p. 211, n°. 16. Wesm. *Brac.* Suit. 2. p. 118. Reinh. *l. l.* p. 262, n°. 14. — Beide sexen uit jonge rupsen van *Bomb. potatoria* bij Rotterdam, Fransen.

866. *Rog. unicolor* Wesm.
In Aug. bij den Haag, v. d. W.

867. *Rog. vittiger* Wesm.
3 Julij 74 een fraai ♀ in het Haagsche bosch, v. V.

869. *Rog. circumscriptus* N. ab Es.
Een zeer klein mannetje opgekweekt uit een Lophyrus-cocon van het Mastbosch bij Breda, Iv. Schepm. — Ook bij Breda in het voorjaar, Heyl.

870. *Rog. testaceus* Spin.
In Aug. bij Katwijk, Perin. — Den 10den Mei 75 in het duin van Waalsdorp, v. V.

871. *Rog. bicolor* Spin.
De type en eene zwarte var. bij den Haag, Six.

872. *Heterogamus dispar* Curt.
De naam *Dispar* van Curtis (*Brit. Ent.* vol. XI (a° 1834), n°. 512) is ouder dan die van Wesmael. — Een bij Leyderdorp in Aug, Rita. Bij den Haag, v. d W.

873. *Hormius piciventris* Wesm.
Bij den Haag, Six.

873*a*. **Horm. moniliatus** N. ab Es.
Nees ab Es. *Mon.* I. p. 153, n°. 1. Wesm. *Brac.* Suit. 2 p. 67, n°. 1. De var. ♀ met zwarten kop en thorax bij Driebergen, Six.

875. *Spathius clavatus* Panz.

De var. *Exannulatus* Ratz. (*Forst-Ins.* II. p. 42) uit *Hylesinus Fraxini* gekweekt, Ritz. Bos.

876. *Sp. pedestris* Wesm.

Bij den Haag, v. Hass. Op Schothorst, V. Een ♀ bij Leyden in Junij, v. V. Bij Leyden, in Aug. Rits.

876*a*. **Trachyusa Aurora** Hal.

Haliday, *Entom. Mag.* V. p. 217, n°. 4. Ruthe *Stett. Ent. Zeit.* 1851, p. 352 (*Nigriceps*). — Een ♀ bij den Haag, Six.

877*a*. **Alysia rufidens** N. ab Es.

Nees ab Es. *Mon.* I. p. 241, n°. 4. Halid. *Ent. Mag.* V. p. 221. n°. 8. — Een ♀ bij den Haag, Six.

879*a*. **Al. picinervis** Hal.

Halid. in *Entom. Mag.* V. p. 233, n°. 31. — Een mannetje in Julij op Wikkenburg, Wtt.

880. *Al. ruficeps* N. ab Es.

Een ♂ bij Breda in Junij, Rits. — Een ♀ bij Wassenaar 24 Mei 1871, v. V. — Een var. ♂ met zwarten kop in Sept. bij den Haag, de Gr.

881*a*. **Al. Eugenia** Hal.

Halid. in *Entom. Mag.* V. p. 234, n°. 33. — Bij Rotterdam een ♂, Fransen.

882*a*. **Al. flavipes** Hal.

Halid. in *Entom. Mag.* V. pag. 236, n°. 36. — Bij den Haag, Six.

884*a*. **Al. punctigera** Hal.

Halid. in *Entom. Mag.* V. p. 238, n°. 43 ♀. — De vermoedelijke man aan de Schielandsche plassen, v. d. W.

886. *Alysia Apii* Curt.

Een wijfje in Sept. bij den Haag, v. d. W.

888. *Al. venusta* Hal.

Bij den Haag, Six.

889. *Al. conspurcator* Hal.

Een ♀ bij den Haag, Six.

892*a*. **Synaldis concolor** N. ab Es.

Nees ab Es. *Mon.* p. 254, n°. 25. — Een ♂ in Holland, Perin.

892*b*. **Aphaereta cephalotes** Hal.

Halid. in *Ent. Mag.* V. p. 231, n°. 29. — Een ♀ op Walcheren, Gerth van Wijk.

893. *Chasmodon apterum* N. ab Es.

Een man bij den Haag in Sept., Six.

894*a*. **Polemon Liparae** Gir.

Giraud in *Verhandl. d. K. K. Zool. bot. Gesellsch.* Bd. 13, p. 1268. — In het Ulvenhoutsche bosch, 8 Junij 73, v. V. — Uit een rietstengel, aldaar gevonden, te Leyden opgekweekt, Rits.

895. *Copidura anceps* Curt.

Een man te Velzen in Junij, Everts.

896. *Coelinius parvulus* Grav.

Eene var. van het ♀ in de Wassenaarsche duinen 17 Julij, v. V.

897. *Coel. niger* N. ab Es.

Gemeen bij Katwijk aan Zee in Junij 73, Rits. Op Staalduin in Aug. v. V.

897*a*. **Coel. gracilis** Curt.

Halid. *Hymen. Brit. Alys.* p. 23, n°. 98. — De var. door Hal. vermeld in 2 exx. bij den Haag in het najaar, Six. Een ♂ dat in alles op H's beschrijving past, except dat het achterhoofd zeer duidelijk uitgehold is, bij den Haag in Julij, v. V.

897*b*. **Coel. elegans** Hal.

Halid. *Hymen. Brit. Alys.* p. 23, n°. 99. — Een ♀ (Haliday beschrijft alleen het ♂) bij den Haag, Six.

898. *Coel. ruficollis* H. S.

Bij den Haag in Julij, v. d. W. en v. V.

901*a*. **Dacnusa gilvipes** Hal.

Halid. *Hym. Brit. Alys.* p. 12 n°. 79. — Een mannetje in Sept. bij den Haag, Six.

901*b*. **Dac. cincta** Hal.

Halid. *Hym. Brit. Alys.* p. 9, n°. 71. — Bij den Haag, Six.

913*a*. **Trioxys Angelicae** Hal.

Halid. *Ent. Mag.* I. p. 489, n°. 14. — Een ♀ bij den Haag, Six.

Fam. VII. CHALCIDIDEA.

917. *Chalcis minuta* Dalm.

20 Julij bij Breda, Heyl. — 22 Julij bij Scheveningen, v. V. — In Aug. bij Velp, Rits.

918. *Ch. armata* Panz.

Een ♂ 8 Aug. 75 op Staalduin, v. V. Een ♀ op Walcheren, Gerth v. Wijk.

919. *Eupelmus de Geerii* Dalm.

Een ♀ tusschen deze soort en *Excavatus* in staande, half gevleugeld, 23 Aug. bij den Haag, Six.

919*a*. **Eup. annulatus** N. ab Es.

Nees ab Es. *Mon.* II. p. 75, n°. 3. — Een wijfje op Mariendaal bij Arnhem, in Aug. Rits.

920. *Eup. excavatus* Dalm.

Bij den Haag, Six.

920*a*. **Eup. urozonus** Dalm.

Nees ab Es. *Mon.* II. p. 74, n°. 9. — Een wijfje te Driebergen, Six.

920*b*. **Eupelmus atropurpureus** Dalm.

Dalm. *Act. Holm.* 1820, n°. 4. Nees ab Es. *Mon.* II. p. 78, n°. 5. — Een wijfje in Julij bij den Haag, Six.

921*a*. **Chiloneurus elegans** Dalm.

Westwood in Oken's *Isis* 1835. p. 566, n°. 29, nec Nees. -- Een voorw. 23 Junij in de Scheveningsche boschjes, Six.

922*a*. **Bothriothorax Altensteinii** Ratz.

Ratz. *Ichn. d. Forstins.* I. 209. Cf. Nees ab Es. *Mon.* II. p. 225. *Clavicornis* Dalm. var. γ. — In Julij bij den Haag uit eene larve van *Syrphus*, v. d. W.

922*b*. **Choria inepta** Dalm.

Dalm. *Act. Holm.* 1820, p. 367. Nees ab Es. *Mon.* II. p. 258. — In Mei en weder in Sept. in de Scheveningsche boschjes, Six.

923. *Aglyptus aeneiventris* Hal.

Is geen *Aglyptus* en behoort bij *Encyrtus* te worden vermeld.

923*a*. **Agl. Lindus** Walk.

Walker, *Ent. Mag.* IV. p. 451, n°. 18. — Een gevleugeld ex. in Julij in het duin bij den Haag, Six.

923*b*. **Copidosoma flagellare** Dalm.

Determinatie van Dr. G. Mayr. — Een ♀ in de Scheven. boschjes in Julij, Six.

923*c*. **Cop. chalconotum** Dalm.

Determinatie van Dr. G. Mayr. — Bij den Haag, Six.

924. *Dinocarsis hemipterus* Dalm.

Bij den Haag, Six.

925. *Din. rufus* Six.

Is een *Ectroma*. Zie hierover: G. A. Six in Tijdschr. voor Entomologie 1876, p. 134.

926*a*. **Ericydnus paludatus** Hal.

Walker, *Ent. Mag.* IV. p. 363, n°. 1. — Een ex. bij Utrecht en een paar bij den Haag, Six.

928*a*. **Encyrtus cyanifrons** Dalm.

Dalm. *Act. Holm.* 1820, n°. 11. — Nees ab Es. *Mon.* II. p. 212, n°. 11. — Een ♀ bij Utrecht, Six.

930. *Enc. punctipes* Dalm.

In de Scheveningsche boschjes, Six.

931*a*. **Enc. miseilus** Dalm.

Dalm. *Act. Holm.* 1820, n°. 26. — Nees ab Es. *Mon.* II. p. 250, n°. 58. — Een ♂ bij den Haag, Six.

931*b*. **Enc. vinulus** Dalm.

Dalm. *Act. Holm.* 1820, II. 349. Nees ab Es. *Mon.* II. p. 231, n°. 33. — Bij Utrecht, Six.

933. *Encyrtus sericans* Dalm.

Bij Driebergen, Six.

934*a*. **Enc. apicalis** Dalm.

Nees ab Es. *Mon.* II. p. 220, n°. 20. Walker, *Ent. Mag.* V. p. 110, n°. 77 forte. — Een ♀ met uitstekende terebra in Mei 1874 in de Scheveningsche boschjes, Six.

936. *Cerchysius stigmaticalis* Westw.

In Julij bij Utrecht, Six.

937*a*. **Theocolax formiciformis** Westw.

Westwood, *Introduct. Synopsis* p. 66. Idem, *Thesaur. Oxon.* p. 138, Pl. XXV, 11. — Drie voorwerpen op verschillende tijden in een huis te Leyden, Rita. (Mijn *Lagynodes pallipes*, n°. 1014).

938. *Perilampus auratus* Dalm.

Twee voorwerpen te Velp 8 Aug. 74, Rita. — In een tuin te 's Gravenh. in Julij, van Hasselt.

940*a*. **Per. laevifrons** Dalm.

Dalm. *Pteromal.* p. 113, n°. 3. Nees ab Es. *Mon.* II. p. 50, n°. 5. — Een voorw. bij Wassenaar 5 Aug. 1860, v. V.

941. *Ormyrus variolosus* N. ab Es.

Een ♂, zwart met grauwwitte tarsen, geen streep groot, bij den Haag in Aug. Six.

941*a*. **Orm. chalybaeus** Ratz.

Ratz. *Ichn. der Forstins.* I. p. 207; II. p. 150. — Uit een gal van *Teras terminalis*, v. V.

942. *Monodontomerus obsoletus* F.

Een ♀ bij Rotterdam, Fransen. — Beide sexen op Walcheren, Gerth v. Wijk.

942*a*. **Mon. dentipes** Boh.

Ratz. *Ichn. d. Forstins.* I. p. 176 (*Obsoletus*) [NB. Deze aanhaling moet als onjuist bij de vorige soort geschrapt worden.] Mayr, *Eur. Torymid.* p. 19, n°. 5. — Een ♀ bij Velp, Rita.

944. *Megastigmus dorsalis* F.

Een ♀ in het Ulvenhoutsche bosch 8 Junij, Piag. — In Junij bij Scheveningen, Six. — In het duin bij den Haag in Aug. v. d. W.

NB. *Bohemanni* Ratz. n°. 1072 der lijst, sedert wederom gevangen in de Schev. boschjes 19 Junij 73 door G. A. Six, is volgens Mayr dezelfde soort.

944*b*. **Syntomaspis caudata** N. ab Es.

Volgens Mayr gelijk aan *Torymus admirabilis* Först. Zie n°. 955.

945. *Synt. cyanea* Boh.

De naam *Eurynotus* Först. vervalt.

945*a*. **Synt. lazulina** Först.

Först. *Verhandl. Rheinl.* XVI. p. 100. Mayr, *Eur. Torymiden*, p. 28, n°. 6. — Een ♂ uit eene galnoot van *Dryoph. longiventris*, v. V.

945*b*. **Syntomaspis fastuosa** Boh.

Mayr, *Europ. Torymiden*, p. 26, n°. 8. — Uit eene gal van *Teras terminalis*, v. V.

946. *Torymus Bedeguaris* L.

Uit bedeguar van de duinen bij Wassenaar, Perin.

949. *Tor. abdominalis* Boh.

Volgens Mayr zijn n°. 949 en 951 eene soort welke *Abdominalis* heeten moet. — Bij Rotterdam, Fransen. Een ♀ 2 Mei bij den Haag, v. d. W.

950. *Tor. Erucarum* Schr.

Alzoo moet volgens Mayr die soort heeten, die ik vroeger met den naam van *Cynipedis* Walk. heb aangeduid. — In Holland, Perin.

950*a*. **Tor. Glechomae** Mayr.

Mayr, *Europ. Torymiden* p. 38, n°. 4. — Een ♀ in Holland, Perin. — Een ander in Mei bij den Haag, v. d. W.

950*b*. **Tor. ventralis** Fonsc.

Mayr, *Europ. Torymiden*. p. 41, n°. 7. — Een ♀ in Holland, Perin.

952. *Tor. Försteri* Ratz.

Zou volgens Mayr dezelfde zijn als 946.

953. *Tor. regius* N. ab Es.

Nees ab Es. *Mon.* II. p. 55, n°. 1. Mayr, *l. l.* p. 43. — De naam door Ratzeburg gegeven, moet vervallen.

955. *Tor. admirabilis* Först.

Moet heeten *Syntomaspis caudata* N. ab. Es. Zie 944*b*.

955*a*. **Tor. macropterus** Walk.

Walk. *Ent. Mag.* I. p. 124. Mayr, *l. l.* p. 62, n°. 31. — Drie ♀ en 1 ♂ uit gallen van *Rubus caesius*, v. V.

956. *Tor. auratus* Fonsc.

Alzoo moet volgens Mayr, *l. l.* p. 63 de soort heeten, die ik in de naamlijst onder den naam van *Propinquus* Först. heb aangeduid.

956*a*. **Tor. cyanimus** Boh.

Mayr, *Europ. Torymiden*, p. 58, n°. 25. Beide sexen bij Rott. Frans. Een ♀ in Mei bij den Haag, v. d. W.

958. *Tor. appropinquans* Ratz.

Zou volgens Mayr ook nog tot *T. auratus* Fonsc. n°. 956 moeten gerekend worden, evenzeer als n°. 962 *Nanus* Först.

963. *Tor. dubius* Ratz.

Volgens Mayr is deze soort dezelfde als 945 *Syntomaspis cyanea* Boh.

963*a*. **Tor. purpurascens** Boh.

Mayr, *Europ. Torymiden*, p. 72, n°. 42. — Een ♀ bij Empe 29 Julij, v. d. W.

965. *Decatoma Cooperi* Curt.

Een ♀ in het duin bij den Haag, v. d. W.

965*a*. **Decatoma atra** N. ab Es.

Nees ab Es. *Mon.* II. p. 42, n°. 5 — Een ♀ bij Naaldwijk in Aug., v. V.

965*b*. **Dec. obscura** Walk.

Walk. *Ent. Mag.* I. p. 26, n°. 3. — Twee wijfjes bij den Haag 1 en 30 Junij v. d. W Opgekweekt uit *Cynips divisa* te Leyden, v. V.

966. *Dec. mellea* Walk.

Eene var. bij Breda, Heyl.

967. *Eurytoma Abrotani* Ill.

Uit een gal van Hieracium 15 ♀ en 1 ♂, v. V.

971*a*. **Isosoma eximium** Gir.

Giraud in *Verh. Zool. Bot. Gesellsch. in Wien*, Bd. 13 (1863) p. 1296. Eene var ♀ in de Scheveningsche boschjes, Leesb. Eene dergelijke 16 Junij bij Scheveningen, v. V.

976*a*. **Micromelus pyrrhogaster** Hal.

Walker, *Mon. Chalcid.* in *Entom. Mag.* I p. 465. — Een ♂ 24 Maart bij den Haag, Six. Een in Nov. onder bladeren aldaar, Leesb.

976*b*. **Lamprotatus punctiger** N. ab Es.

Nees ab Es. *Mon.* II. p. 131, n°. 10. — Uit een dipteron-pop van Wassenaar uitgekomen 15 Mei 75, Snellen.

978*a*. **Rhopalicus maculifer** Först.

Först *Beitr.* p. 34, n° 11 (*Cleonymus*). Idem, *Hymen. Studien* II. p. 70. – Een ♀ bij Utrecht, Six. Vier ♀ uit poppen onder den bast van grove dennen bij Breda, Heyl.

978*b*. **Etroxys scenicus** Walk.

Walk, *Mon. Chalc.* in *Ent Mag.* p. 10, n°. 165. — Een ♀ bij Rotterdam, Fransen.

979. *Platymesopus Westwoodii* Ratz.

Moet heeten *Pl. tibialis* Westw. In *Isis* van Oken, 1835, p. 504. — Een ex. bij Utrecht 3 Mei en een ander bij den Haag, Six.

979*a*. **Mesopolobus fasciiventris** Westw.

Westw. in *Isis* v. Oken, 1835, p. 563. — Een ♂ te Driebergen in Junij en een ♀ 5 Mei op eiken bij den Haag, Six.

979*b*. **Metopachia dispar** Curt.

Curtis, *Brit. Ent.* IV. pl. 166 — Een ♂ bij den Haag, Six.

986. *Pteromalus bimaculatus* Sp.

Opgekweekt uit *Hylesinus Fraxini*, Ritz. Bos.

987. *Olynx Gallarum* L.

De var. met geel scapus gevangen bij den Haag in Julij, Six.

987*a*. **Elasmus scutellaris** N. ab. Es.

Nees ab Es. *Mon.* II. p. 195, n°. 2 — Een ♀ van het door Nees beschreven ♂ voornamelijk verschillend door donkere vleugels, in 't laatst van Junij bij den Haag, Six.

988. *Euplectrus bicolor* Swed.

Vier exx. bij den Haag in 't begin van Junij uit eene roode *Noctua*-rupe, waaronder zij in Mei een spinsel hadden gemaakt, de Gr.

993*a*. **Eulophus Larvarum** F.

Fabr. *S. P.* 156, 8 Latr. *Gen. Crust. et Ins.* IV, p. 28. Nees ab Es. *Mon.* II. p 137, n°. 7. — Een ♀ op Walcheren, Gerth v. Wijk. Bij den Haag in Mei, v. d. W. — Aan de Rheedensteeg 30 Aug. v. V.

994*a*. **Eul. fulvicollis** Wesm.

Westw. *London's Mag. Nat. Hist.* VI. 123. Walker, *Mon. Chalcid.* I. p. 190, n°. 86. — Een ♂ in Aug. bij den Haag, Six.

995*a*. **Eul. Euedoreschus** Walk.

Walk. *Mon. Chalcid.* I. p. 188, n°. 85. — Een ♀ in Mei bij den Haag, Six.

996. *Eul Lophyrorum* Hart.

In Aug. in groote menigte uit cocons van *Lophyrus Pini* van de Treek bij Amersfoort, v. V.

998*a*. **Pleuropachys costalis** Dalm.

Westw. *Ent. Mag.* IV. 437, figuur pag. 436. Nees ab Es. *Mon.* II. p. 143, n°. 11. — Het wijfje, dat eene eenigszins uitstekende legboor heeft, 7 Mei te Wassenaar, Six, — (NB. Westwood, Nees en Förster hebben het wijfje niet gekend).

Fam. IX. PROCTOTRUPIDEA.

998*b*. **Dryinus Spectrum** Voll.

Verslagen Kon. Akad. v. Wetensch. Afd. Natuurk. 2 R. Deel VIII. (1874). — Een voorwerp 5 Julij 1873 aan de Vogelenzang, Rits. — Een ander in het duin van Wassenaar, in Aug. Six.

999. *Dr. pedestris* Dalm.

Op Vlieland 31 Mei, Rits.

999*a*. **Dr. nigriventris** N. ab Es.

Nees ab Es. *Mon.* II. p. 386, n°. 5. — Een ♀ met zwarte vlekken boven de knie der midden- en achterpooten op zandgrond bij den Haag 30 Junij, Six.

1002. *Chelogynus collaris* Dalm.

Een groot ex. var. met de 7 laatste leedjes der antennen zwart en het abdomen lichtbruin te Schooten, Julij 1873, Rita.

1002*a*. **Ch. infectus** Hal.

Walker, *Ent. Mag.* IV. p. 419, n°. 9. Haliday, *Ent. Mag.* V. p. 518. — In het Ulvenhoutsche bosch, 8 Junij een ♀, Rita. — Bij den Haag een dergelijk, Six.

1002*b*. **Ch. brachycerus** Dalm.

Dalm. *Anal. Ent.* p. 12, n°. 9. en *Act. Holm.* 1818. I. p. 87 (♂ *Pubicornis*). Thoms. *Ofv. Förh.* 1860 p. 179, n°. 12. — De man bij Utrecht, Six.

1002*c*. **Ch. flavicornis** Dalm.

Dalm. *Anal. Ent.* p. 10, n°. 13. Nees ab Es. *Mon.* II. p. 374, n° 4. Walk. *Ent. Mag.* IV. p. 417, n°. 6. Thoms. *l. l.* p. 178, n°. 9. — Een bij Utrecht, Six.

1006. *Aphelopus melaleucus* Dalm.

Deze is het wijfje en n°. 1007 *Atratus* het mannetje van eene en dezelfde soort.

1008*a*. **Goniozus claripennis** Först.

Först. *Centur.* in *Verh. Rheinl. und Westph.* VIII. (1851) p. 7. — Een ♀ bij den Haag, Six.

1008*b*. **Gon. fuscipennis** Först.

Först. *l. l.* p. 12, n°. 34, Tab. I. f. 4. — Bij Scheveningen in Sept. v. d. W.

1008*c*. **Gon. tibialis** Voll.

Nog te beschrijven. — Bij den Haag in Oct. Leesb. — Aldaar 25 Aug. Six.

1010*a*. **Perisemus cephalotes** Först.

Först. *Centur.* in *Verh. Rheinl. u. Westph.* XVII (1860) p. 111. — Een ♀ op een elzenblad in de laan van Nieuw Oostindie bij den Haag, 20 Sept. 74.

1010*b*. *Per. triareolatus* Först.

Först. *Centur.* in *l. l.* VIII. (1851) p. 10. — Beide sexen bij den Haag, Six. Een ♀ in Febr. aldaar, Leesb.

1011*a*. **Epyris niger** Westw.

Westw. in *Isis* voor 1835, p. 563. — Twee voorwerpen in Sept. Six.

1013. **Calliceras abdominalis** Thoms.

Thoms. *Proctotr.* p. 303, n°. 4. — De bijna ongevleugelde var. ♀ bij Utrecht of Driebergen, Six.

1014. *Lagynodes pallipes* Voll.

Is *Thecocolax formiciformis* Westw. ♀. Zie n°. 937*a*.

1014*a*. **Microps pallidus** Thoms.

Thoms. *Proctotr.* p. 301. — Een ♀ in Maart bij den Haag, Leesb.

1015*a*. **Megaspilus puncticeps** Thoms.

Thoms. *Proctotr.* p. 296, n°. 8. — Den 28sten Junij bij den Haag, Six.

1016*a*. **Meg. borealis** Thoms.

Thoms. *Proctotr.* p. 297, n°. 12. — Den 26sten Aug. bij den Haag, Six.

1017*a*. *Meg. halteratus* Boh.

Thoms. *Proctotr.* p. 298, n°. 16. — Vijf vrouwelijke exx. bij den Haag en een in Sept. bij Utrecht, Six.

1017*b*. **Lygocerus stigma** N. ab Es.

Nees ab Es. *Mon.* II. p. 275, n°. 1. Thoms. *Proctotr.* p. 290, no. 3. — Een ♂ met zwarte achterschenen in Aug. bij den Haag, Six.

1020. *Ceraphron thoracicus* N. ab Es.

Bij Driebergen in Oct. Six.

1021. *Proctotrupes Campanulator* L.

Een ♀ 30 Aug. 74 aan de Rhedersteeg, v. V. — Een derg. in Aug. bij Scheveningen, v. d. W.

1022. *Proctotrupes pallipes* Jur.

Bij Crooswijk 25 Mei een ♂ Piaget.

1022*b*. **Pr. brevicornis** Hal.

Haliday, *Oxyura* p. 9, n°. 4. — Een ♂ bij Wassenaar 27 Julij, Piaget.

1023*a*. **Pr. viator** Hal.

Haliday, *Oxyura* p. 12, n°. 11. — In Julij te Oosterbeek, Rita.

1024. *Pr. calcar* Hal.

Een ♂ bij den Haag in Julij, Six.

1029. *Codrus apterogyne* Hal.

Volgens Thomson de type van een ander gealacht, waarop de naam *Codrus* van Jurine wordt overgebragt. — De Heer Six ving nog een ander ♀ bij Driebergen.

1031. *Teleas clavicornis* Latr.

De naam moet veranderd worden, zie Thoms. *Proctotr.* p. 428. — Een ♂ bij den Haag in Mei en een aldaar 10 Julij, Six.

1033*a*. **Prosacantha varicornis** Thoms.

Thoms. *Proctotr.* p. 424, n°. 1. (verschilt van 1033 in kleur der sprieten). — Wijfjes bij Utrecht en te Beek (1 Mei), Six. — Een ♀ met zeer korte vleugels in het voorjaar en later een ♂ bij Breda, Heyl.

1035*a*. **Pr. pedestris** N. ab Es.

Nees ab Es., *Mon.* II. p. 293, 10 ♀ et 299, 1 ♂ (*Platygaster apterus*). Thoms. *Proctotr.* p. 431, n°. 25. — Een ♂ 18 Julij bij den Haag, v. d. W.

1037. *Scelio rugulosus* Latr.

Op Walcheren, Gerth v. W. De var. *Inermis* Zett. bij Utrecht, Six. — Een intermediair voorwerp in Aug. 75 op Staalduin, v. V.

1038. *Inostemma Boscii* Jur.

Een zeer klein wijfje 28 Julij, binnen 's huis te 's Gravenhage, v. V.

1038*a*. **Sactogaster curvicauda** Först.

Först. *Hym. Stud.* 2. p. 114. Thoms. *Proctotr.* p. 72, n°. 2. — Een ♀ in het Wassenaarsche duin 21 Aug. 73, Six.

1038*b*. **Isocybus ruficornis** Latr.

Walk. *Ent. Mag.* III. p. 240, n°. 39. Pl. XII, f. 10. Nees ab Es. *Mon.* II. p. 300, n°. 4 (*Platyg. grandis*). Verscheidene exx. van beide sexen in Sept. in het duin bij Scheveningen, v. d. W.

1043*a*. **Amblyaspis Tritici** Hal.

Walk. *Mon.* in *Ent. Mag.* III. p. 233, sp. 26. — Een ♀ bij Driebergen in Oct. Six.

1044*a*. **Ooctonus vulgatus** Hal.

Haliday, *Ent. Mag* I, p 344, n°. 2. Förster, *Linnaea Ent.* II. p. 200. — Een ♀ in Mei bij den Haag, Six.

1044*b*. Ooctonus litoralis Hal.

Haliday, *Ent. Mag.* I, p 344, n°. 4. Förster, *Linnaea Ent.* II. p. 204. — Een ♀ in Junij bij den Haag, Six. — Een ander eenige dagen daarna in het duin, v. V.

1045*a*. Polynema similis Först.

Först. *Linnaea Ent.* II. p. 218. — Een ♂ bij den Haag, Six.

1047. *Galesus fuscipennis* Curt.

Een ♂ aan de Zuidplas in het begin van Sept. Piaget.

1047*a*. Gal. coracinus Först.

Gedetermineerd naar een typisch ♂. — Twee wijfjes in Oct. bij den Haag, Six.

1048. *Aneurhynchus nodicornis* Marsh.

Een man in Julij 61 op Wikkenburg, Wtt.

1048*a*. An. ruficornis Thoms.

Thoms. *Proctotr.* p. 376, n°. 4. — Een wijfje bij Utrecht, Six. — Eene var. ♂ met donkerbruine sprieten en pooten bij Utrecht in Junij, Wtt.

1048*b*. An. galesiformis Westw.

Westw. in *Isis* 1835, p. 563. Thoms. *Proctotr.* p. 376, n°. 1. — Het mannetje bij het huis ter Heide 11 Sept. Pisg. — Het wijfje op Walcheren, Gerth v. W.

1049. *Paramesius rufipes* Westw.

Een ♀ tegen het eind van Mei in de Scheveningsche boschjes, Six.

1049*a*. Par. elongatus Thoms.

Thoms. *Proctotrup.* p. 371, n°. 3. — Een ♀ in Holland (bij Leiden?) Perin.

1049*b*. Par. brachypterus Thoms.

Thoms. *Proctotrup.* p. 371, n°. 4. — Twee wijfjes in April bij Delft, Everts.

1050 *Diapria elegans* Jur.

Een ♂ 25 Julij bij Hilversum, v. V. Bij den Haag, Six en v. V.

1051. *D. conica* Latr.

Bij den Haag in Nov. onder bladeren 2 exx. Leesb.

1052*a*. D. nigra N. ab Es.

Nees ab Es. *Mon.* II. p. 321, n°. 2. Thoms. *Proctotr.* p. 364, n°. 14. — Een ♀ bij den Haag, Six. — Aldaar in Nov. onder afgevallen bladeren 6 exx. Leesb.

1052*b*. D. carinata Thoms.

Thoms. *Proctotrup.* p 361, n°. 2. — Bij Voorburg in Aug. Iv. Schepm.

1054*a*. Loxotropa tritoma Thoms.

Thoms. *Proctotrup.* p. 368, n°. 2. (*Basalys*, B). — Een ♀ in Oct. bij den Haag, Six.

1056. *Ismarus dorsiger* Curt.

Een voorwerp in het duin bij den Haag, en een in Julij bij Utrecht, Six.

1060*a*. **Belyta analis** Thoms.

Thomson, *Scand. Proetotr.* p. 176, n°. 24. — Een ♀ bij den Haag, Six.

1061. *Cinetus gracilipes* Curt.

In zeer groot aantal aan de onderzijde van Eschdoornbladeren te Velp, Rita.

1061*a*. **Cin. femoralis** N. ab Es.

Nees ab Es. *Mon.* II. p. 341, n°. 6 (*Belyta*). — Bij Wassenaar 27 Julij 68, Piaget.

1062. *Helorus ater* Jur.

In het midden van Julij op de duinen bij Wassenaar, v. V.

Wanneer men van het geheele aantal soorten van deze negen Familiën die aftrekt welke, doordien zij met anderen zamenvallen, niet langer op de lijst als afzonderlijke soorten mogen voorkomen, meen ik dat men voor het totaal der inlandsche soorten, waarvan de namen bekend zijn, 1352 stellen mag. Daarbij komen dan de vier of vijf nieuwe soorten, hier reeds opgenoemd en die ten spoedigste door mij beschreven zullen worden; eindelijk nog een tweehonderdtal waarvan de determinatie mij niet mogt gelukken of om andere redenen is uitgesteld. Wanneer men daarbij rekent het hoogst waarschijnlijke getal van 600 soorten voor de inlandsche *Aculeata* (onze oude lijst heeft er reeds 197 opgenoemd), dan kan men zich een der waarheid eenigzins nabijkomend denkbeeld maken van den rijkdom dezer orde van insecten op onzen bodem, waarbij altijd nog dient in het oog gehouden te worden, dat de grenzen ten oosten en zuiden nog bijna niet in dit opzigt zijn onderzocht.

Ik laat hier eene lijst volgen van eenige drukfouten in de Nieuwe Naamlijst voorkomende:

1ste gedeelte, Deel XII. 1869.

N° 10 *Negricornis* lees: *Nigricornis.*

2de gedeelte, Deel XVI. 1873.

N° 236 *Luctatorius* lees: N° 326 *Luctatorius.*
» 385 Grav. II. p. 273 lees: Grav. II. p. 373.
» 405 Grav. *Ichn. Eur.* III. p. 69 lees: Grav. *Ichn. Eur.* II, p. 111, n°. 69.
» 703 *Fasciatum* Grr. lees: *Fasciatum* Gir.
» 878 *Triaugulator* lees: *Triangulator.*
» 217 *Minuta* lees: 917 *Minuta.*
» 923 *Aeneiventris* Hal., Halid. lees: *Aeneiventris* Hal., Walk.
» 1010 Nees ab Es. *Mon.* II. p. 693 lees: p. 393.
» 1014 *Rufipes* lees: 1017 *Rufipes.*
» 1029 *Apterogynus* lees: *Apterogyne.*
» 1047 *Fuscicornis* lees: *Fuscipennis.*
» 1056 *Brit. Ent.* Vol. VIII. Pl. 398 lees: Pl. 380.

In het geslacht *Callimome* hebben sommige soortsnamen een mannelijken uitgang in plaats van een' vrouwelijken, waarbij natuurlijk aan den generieken naam *Torymus* gedacht is, die als eerst ingevoerd, ook werkelijk den voorrang hebben moet.

DE INLANDSCHE BLADWESPEN

IN HARE GEDAANTEWISSELING EN LEVENSWIJZE BESCHREVEN

DOOR

S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN.

NEGENTIENDE STUK.

SELANDRIA CANDIDATA Fall.
(Repanda Kl.).

N°. 149*a* der Nieuwe naamlijst.

Vergelijk voor het volkomen insect:

FALLEN, *Acta Holm.* 1807. 105. 40.
HARTIG, *Blatt- und Holzwespen*, p. 279, n° 40.
THOMSON, *Hymen. Scandin.* I. p. 230, n° 3.

De larve, zoo het schijnt, nog onbekend.

Selandria nigra, nitida, prothoracis limbo, squamulis et marginibus segmentorum abdominalium albis; maculis transversis in abdominis dorso cinereis, ore, orbitis, stigmate et pedum maxima parte subtestaceis. Long. 6 mm.

Voor verscheidene jaren zond mij eens Prof. Westwood uit Oxford eene gele *Tenthredo*-larve in eene pennenschacht over met verklaring in een' brief dat dit de schelm (rascal) was, die jaarlijks zijne rozen-loten uitholde, en dat hij tot nog toe niet zoo gelukkig was geweest dit dier tot volkomen gedaanteverwisseling te kunnen brengen. Hij wroeg mij

natuurlijk of ik dit insect ook kende; ik moest die vraag ontkennend beantwoorden, maar nam mij voor zoo mogelijk de zaak te onderzoeken. Ongelukkig was het voorwerp door de reis of het gebrek aan voedsel zoo zeer gehavend, dat daarvan geene imago te verwachten was.

In mijn' tuin te Leyden had ik onder andere rozen, ook een bijzonder fijn Fransch rozenstruikje, waaraan ik hetzelfde gebrek van ombuigen en verwelken van een lot meende waargenomen te hebben; ja, het zou mij niet verwonderen dat ik zelf er Westwood op een zijner bezoeken attent op had gemaakt en dat dit aanleiding gaf tot het zenden der larve zijnerzijds; het is echter zoo lang geleden dat ik dit niet meer durf verzekeren. Hoe dit zij, ik keek telkens naar mijn rozenstruikje en in Junij 1865 vond ik op eenmaal niet alleen op die roos, maar ook op anderen verscheidene knikkende loten. Ik vond er den 1sten Junij een en deed die op spiritus. Den 8sten en 10^{den} heb ik er uit de loten in een fleschje met aarde gedaan, daar ik in den tuin verscheidene uitgeholde loten vond, waaruit de larve reeds verdwenen was, zoodat ik vermoedde dat zij niet als *Emphytus cinctus* binnen het lot, maar in den grond tot pop veranderden.

Een dezer larven teekende ik af (zie fig. 3) en tevens stelde ik in omtrek naar de natuur het ombuigen van het rozenlot voor, waaraan men de woonplaats van het dier herkent (zie fig. 1*a*). Een dergelijk omgeknakt lot ontwikkelt zich niet verder, maar verdort. De larve was tamelijk dik, vettig op het gezigt en vuil beenkleurig geel van kleur, iets schooner aan de drie voorste segmenten, de gevulde darm scheen bruinachtig door. Naar mijn beste tellen meende ik twintig pooten te kunnen onderscheiden, de buikpooten waren echter verbazend kort of werden telkens te veel in het ligchaam opgetrokken. De gladde en bolronde kop was okergeel van kleur met okerbruine bovenkaken; de voelsprietjes onder de oogen waren tamelijk lang en de oogen zelven stonden in ronde donkergrijze, bijna zwarte plekken.

De luchtgaten waren zeer langwerpig, elliptisch, grijs omzoomd. Het was mij niet mogelijk eenige haren op het geheele ligchaam te ontdekken en tegen de gewoonte, hadden de voorpooten geene bruine hoornachtige klaauwtjes, maar witte.

Hoe nu deze larve, die bij fig. 2 voorgesteld wordt zoo als zij zich met den kop naar beneden, tracht te verbergen in een van boven afgescheurd uitgehold rozenlot, hare eerste jeugd doorgebragt heeft, is mij nog een raadsel. Voor verscheidene jaren heb ik eens van den heer Ver Loren een klein geel bladwesplarfje ontvangen, dat in den omgekrulden rand van een rozenblad aangetroffen werd; zoowel de overeenkomst in kleur en gedaante, als ook de zucht tot eene verborgen levenswijze aan beiden gemeen, doen mij vermoeden dat de kleine wel den zeer jongen toestand van de groote kan voorstellen.

Wanneer onze larve volwassen is, verlaat zij hare woning en begeeft zich in den grond, waar zij van zand en aardkorrels een stomp ovaal cocon (fig. 4) aan elkander spint; dit geschiedt in het begin van Junij en van dien tijd af tot in het voorjaar ligt de larve, eenigzins toegevouwen met den kop naar beneden en den staart naar omhoog, zonder verandering daarin. Toen ik eens des winters een cocon opende, vond ik de larve in dien toestand. Een gevolg van dit lange liggen zonder verandering, gepaard met het geringe aantal mijner voorwerpen, is geweest dat ik geene pop heb gezien en dus die ook niet heb kunnen afbeelden. Ik was namelijk bevreesd dat ik door het successivelijk openen der cocons al mijne dieren den dood in de armen zou voeren; want zelden gebeurt het dat eene in haren winterslaap gestoorde en door het verbreken van het cocon aan al te spoedige afwisseling van droogte en vochtigheid blootgestelde larve de verandering in pop beleeft.

Hoe het gekomen is dat ik in het voorjaar niet zoo goed heb opgelet dat ik de wesp zich in het suikerglas kon zien bewegen weet ik niet meer te zeggen, maar zeker is

het dat de eenige wesp, die uit de bovenvermelde larven bij mij uitgekomen is, dood heb vinden liggen op de aarde. Het voorwerp was een wijfje van *Selandria candidata* Fallen, eene soort die van Klug den naam van *S. repanda* ontvangen heeft en alom vrij zeldzaam schijnt te zijn.

Daar ik mijne waarnemingen voor incompleet moest verklaren, — mij ontbrak namelijk de kennis van de pop en het mannetje, — besloot ik met de uitgave te wachten tot mij gelegenheid zou zijn gegeven om het onderzoek voort te zetten. Doch ik ben sedert niet meer zoo gelukkig geweest de larve te zien en ofschoon ik mij verscheidene jaren voorgenomen heb naar Noordwijk te gaan in de eerste dagen van Junij om daar de rozen in de kruidtuinen te onderzoeken, het is er maar eens toegekomen en het resultaat was = o. Ook heb ik door een mijner kennissen aanvrage laten doen bij een rijken kweeker aldaar, doch met hetzelfde ongunstige gevolg. Ik geef het dus zoo goed als op, tot nadere kennis van de levenswijs te geraken en publiceer wat mij tot heden bekend werd.

Selandria candidata behoort tot eene kleine groep welke Thomson als geslacht onder den naam *Poecilosoma* afzondert, tot een van welks voornaamste eigenschappen behoort, dat het achterlijf bont of ten minste overdwars gestreept of met bandjes bedekt is. Ik voor mij ben tegen het aannemen van verdeelingen op zulke nietigheden gegrondvest, maar ik vrees dat de gedweeë volgzaamheid der entomologen, die in het aannemen der prullerigste onderscheidingen werkelijk verbazingwekkend is, toch dit genusje, zoo als zoo vele anderen wel weder slikken zal.

De kop is kort en breed, weinig glanzig, op het voorhoofd en het aangezigt met allerlei plooijen en indruksels bezet, niet behaard. De oogen zijn bruin, ovaal, tamelijk uitpuilend. De sprieten staan laag in het aangezigt, zijn weinig langer dan de thorax, en bestaan uit 9 leedjes, waarvan het derde het langste en het negende het smalste is. De monddeelen zijn wit, behalve de basis

der mandibulen die grijs is; de bovenlip is helderder wit dan de clypeus, die geelachtig betint is. Vuil wit zijn voorts de kaken en de breede achterrand der oogen.

Aan den glanzigen en zeer kort behaarden thorax zijn wit de bovenzoom van den prothorax en de vleugelschubbetjes; aan de doorschijnende, iriserende doch wel een weinig berookte vleugels is de voorrand en het stigma wit met een bruin tintje. In de tweede cubitaalcel ziet men een hoornvlekje; de lancetvormige cel heeft eene zeer scheef staande dwarsader en de ondervleugels vertoonen geen middelcel. De zijden der borst dragen bij mijn exemplaar ter wederzijden een rond wit vlekje.

Het achterlijf, dat vrij breed en plat is, heeft niet alleen den achterrand der segmenten zeer fijn wit gezoomd, maar ook op de 2de, 3de, 4de en 5de ringen ter wederzijde van den rug blaauwgrijze, in het midden afgebroken dwarsbandjes, waaromtrent ik twijfel of zij niet uit eene bekleeding van zeer korte haartjes zou bestaan. De legboor steekt kort uit.

De pooten zijn gewoon, eer slank dan krachtig. De basis der heupen en het grootste gedeelte der dijen zijn bronsachtig zwart, de benedenhelft der heupen, de trochanters, de knieën, de scheenen behalve de bruine benedenhelft en de basis der tarsen zijn vuilachtig wit; het overige gedeelte der tarsen is bruin. De klaauwtjes aan het laatste lid hebben dubbele haakjes, dat is te zeggen twee haakjes achter elkander.

Mijn eenig uitgekomen voorwerp was, gelijk reeds gezegd werd, van het vrouwelijke geslacht. In de beschrijving van Thomson lees ik dat bij den man de teekening op kop en thorax minder duidelijk is en dat het laatste buiksegment aan den rand is ingekeept.

Dat deze soort zeldzaam is ten onzent, blijkt wel uit het bovenstaande, meer nog echter daaruit dat zij in de Naamlijst van inlandsche Hymenoptera nog niet opgenomen was. Ook elders is zij zeldzaam; Hartig trof haar eens op *wilgen* aan, terwijl Thomson bepaaldelijk zegt: tamelijk

zeldzaam, hij voegt er echter bij «op *berken*», 't geen ik verklaar niet te kunnen uitleggen.

Hoogstwaarschijnlijk heeft deze bladwespsoort nimmer meer dan eene generatie in het jaar.

Verklaring van Plaat 10.

Fig. 1. Een rozentakje, waarvan bij *a* een lot omgeknakt en uitgegeten is.
» 2. Een afgebroken lot, waarin de larve zich tracht te verschuilen.
» 3. De volwassen larve, iets vergroot.
» 4. Haar aarden cocon.
» 5. De vliegende wesp, vergroot.
» 6. Haar kop, nog iets meer vergroot, schuin van voren te zien.

NEMATUS CRASSULUS Dahlb.

N°. 64 der Nieuwe Naamlijst.

Vergelijk voor de imago:

DAHLBOM, *Conspect. Tenthr.* n° 96.

HARTIG, *Blatt- und Holzwespen*, p. 202, n° 33 (*Leucostictus*).

THOMSON, *Hymenopt. Scand.* I. p. 157, n° 90.

en voor de larve:

KALTENBACH, *Die Pflanzenfeinde*, p. 580, n° 333 (*Xanthogaster*).

P. CAMERON Jr., *Proceed. of the N. Hist. Soc. of Glasgow*, Vol. p. 313.

Nematus brevis, niger, apice clypei, labro, genis, pronoti angulis, squamulis, stigmate et trochanteribus albis; femoribus fulvis, calcaribus posticis curvatis. Long. 4—5 millim.

Of aan dit insect de naam *Crassulus* van Dahlbom toekomt, dan wel die van *Leucostictus* van Klug en Hartig is bij mij niet uitgemaakt. Is het Conspectus van Dahlbom, dat ik niet ken, niets meer dan eene systematische naamlijst, dan moet zijn naam vervallen, tenzij de naam *Leucostictus*, gelijk Thomson en Cameron schijnen te vermoeden, niet aan deze maar aan eene zeer na verwante soort geschonken zij, in welk geval de naam zou zijn *Nem. crassulus* met bijvoeging van Thoms., niet van Dahlb.

Kaltenbach noemt zijne soort *Xanthogaster* Först. doch dit is kennelijk verkeerd, daar het insect onder dien naam door Prof. A. Förster in het Tijdschrift voor Rhijnland en Westfalen beschreven (Deel XI, 1854, bl. 313. Tab. VI, fig. 26), behalve dat het in het algemeen veel lichter

van kleur is en eene andere verdeeling van kleuren vertoont, sprieten heeft in het mannelijke geslacht zoo lang als thorax en abdomen, terwijl de sprieten van mijn voorwerp naauwelijks zoo lang zijn als het abdomen alleen. Ook stemt de teekening door Förster geleverd niet met mijne voorwerpen overeen, aangezien de derde dwarsader tusschen radius en cubitus bij hem regtstandig is, bij mijne voorwerpen naar regts beneden scheef staat, daargelaten dat ook de teekening der gesloten cellen in den ondervleugel eenigzins afwijkt. Wij laten dus Förster's *Xanthogaster* voor 't geen zij zijn moge en stellen alleen vast dat zij onze soort niet is.

Vrij zeker is het dat onze soort is de *N. crassulus* van Thomson en dus misschien ook die van Dahlbom. In de beoordeeling of zij ook tevens *Leucostictus* Hart. (Mus. Klug.) zijn kan, 't geen slechts door weinig beteekenend verschil gewraakt wordt, houde men in het oog, dat Hartig van zijne soort zegt dat zij omstreeks het einde van Mei om *Salix capraea* zwermt.

Mijne eerste kennismaking met de larve dezer soort dagteekent van den tijd, toen wijlen mijn vriend Wttewaall mij behulpzaam was in het opsporen der levenswijze van schadelijke insecten. Wandelende langs de oevers van den IJssel, viel het hem in het oog dat de bladeren van de kat (*Salix viminalis*) dikwijls in de lengte toegevouwen waren en dat daarbinnen zich een bladwesplarfje bevond. Hij zond er mij een zeker aantal van toe; ik teekende ze af, doch was niet in staat ze op te kweeken; naar ik meen, gelukte hem dit evenmin. Waarschijnlijk waren onze larven te jong.

Dezelfde soort werd mij 27 Julij 1874 mede in bladeren van *Salix viminalis* toegezonden door den heer P. Cameron Jr. uit Glasgow, denzelfden wiens opstel over deze soort in de «Proceedings of the Natural History Society of Glasgow» ik boven aangehaald heb. Later ontving ik ook van dezen ijverigen natuuronderzoeker het ei en de jonge rups. Het

is dan ook gedeeltelijk aan zijne mededeelingen ontleend wat ik hier omtrent den eersten en derden toestand van ons insect ga zeggen.

De moederwesp slaat (op welke wijze is ons onbekend, doch waarschijnlijk na knaging van eene glee in de epidermis der bovenzijde) eene zijde van een wilgenblad voor een gedeelte naar binnen om en legt tusschen de toegeslagen plekken een ovaal bruin eitje, waarna zij op eene nog niet waargenomen wijze, het omgeslagen gedeelte aan den rand vastkleeft. Op plaat 11 stelt fig. 1 een op die wijze omgeslagen gedeelte van een blad van *Salix Caprœa* voor, waarnevens het bruine eitje vertoond wordt, tevens met aanduiding der plaats, waar het onder het omgeslagen bladstuk verborgen lag.

De heer Cameron zegt dat hij een dergelijk blad met de loupe beschouwende, duidelijk aan de randen puntjes zag van zekere lijmige stof, waarmede de omslag onder tegen het blad aangehecht was geweest.

In het begin leeft de larve onder dit bedeksel, later trekt zij bijna de eene helft van het blad, altijd in de rigting der hoofdnerf, op de andere.

De zeer jonge larve van 2 mm. lengte, die bij fig. 2 wordt voorgesteld, is geelachtig, bijna ongekleurd en schier glasachtig. Haar kop, de klaauwtjes en twee bandjes op de laatste segmenten, zijn zeer licht bruin betint.

In het begin vergenoegt zij zich met het uiteeten van de onderbladhuid en het celmoes tot op de bovenhuid en dat wel eerst binnen de plooi, die haar bedekt, daarna echter ook daar buiten en, ofschoon Cameron het tegendeel beweert, eindigt zij met gaten door het blad heen te eeten, gelijk bijna iedere andere bladwesplarve. Bij fig. 5 ziet men een blad, door eene mijner Geldersche larven geheel stuk geknaagd.

Na de 3de vervelling is de larve bijna 5 mm. lang en heeft de gedaante van fig. 3. De kleur van den kop is dan iets bruiner en die van het ligchaam iets groener, doch

het meest merkwaardige is dat ieder segment in drie dwarsplooijen verdeeld is, waarvan ieder 4 wratjes op den rug draagt, welke wratjes met korte witte haartjes bedekt zijn, waarvan alternatief telkens een naar voren en een naar achter gebogen is. Ook de kop is met haartjes bekleed. Men vergelijke de beide figuren 3 en 4.

Is de rups eindelijk volwassen (zie fig. 6), dan bereikt zij eene lengte van 12—15 mm. en heeft in het geheel 20 pooten, daar alleen de 4e en 11e ligchaamsringen geene pooten vertoonen. Haar kop is zeer groot en bol, tevens zeer glanzig, licht- of donkerbruin van kleur. De kleine oogen staan in ronde zwarte plekken. Het lijf is licht groen van kleur, doch de donkere darm schijnt op den rug overal door, zoodat het midden altijd donker groen is; het geheele lijf is sterk geplooid, daar iedere ring door twee insnijdingen in drie bolle plooijen verdeeld is, op welke plooijen de vroeger beschreven wratjes staan, doch niet altijd even duidelijk en nu niet of flaauwelijk met haartjes bezet. De zes voorpooten zijn licht geelgroen, elk met een schuinstaand bruin streepje aan de basis en met een bruin klaauwtje aan het eind. Het derde paar dezer pooten wordt bijzonder ver naar achteren gestrekt, zoodat men zeggen zoude dat het vierde segment pooten bezit. De buikpooten zijn licht groen. Aan de laatste ligchaamsringen ziet men twee zwarte bandjes, een breed vooraan en een smal daarachter; geheel aan het einde twee uitstekende doorntjes met zwarte spitsen.

Deze larven, die wanneer zij ontbloot worden, zich zeer weinig lichtschuw vertoonen, slaan bij aanraking met den staart in de rondte.

In Augustus, volwassen zijnde, verlaten zij hare wilgenbladeren, laten zich op den grond vallen en spinnen op de oppervlakte, tegen een verdord blad of iets dergelijks een lichtbruin cocon, gelijk men er een afgebeeld ziet bij fig. 7. Het popje, dat ik niet gezien heb, is volgens den heer Cameron groen.

De imagines beschrijf ik naar voorwerpen van genoemden entomoloog ontvangen; of onze Nederlandsche in allen deele gelijk zijn aan deze Schotsche voorwerpen, zullen latere onderzoekingen moeten leeren.

Het wijfje is 5 mm. lang en vrij breed, voornamelijk aan het abdomen. De kleur is een glanzig zwart, op kop en thorax een weinig bruinachtig. De sprieten zijn niet langer dan kop en borststuk, zwart. Aan den kop zijn de monddeelen, de wangen en min of meer de rand achter de donkerbruine oogen vuilwit gekleurd. De schouderpunten van den prothorax en de vleugelschubjes zijn geelachtig wit. De vleugels, vrij stomp en breed, zijn helder doorschijnend, met geel stigma, lichtbruin costa en iets donkerder aderen, behalve de lancetvormige ader, die geel is. De ruggekorreltjes zijn moeijelijk te onderscheiden. Aan de pooten zijn de heupen aan de basis zwart, aan de spits even als de trochanters wit; de vier voorste pooten zijn verder zeer licht geel met bruine tarsenspitsen; de achterdijen zijn licht oranje, de scheenen licht geel, aan de spits wat gebruind met korte *kromme* stekeltjes; de tarsen zijn met hunne klaauwtjes bruin. De anus is min of meer bruingeel betint. Vergelijk fig. 8.

Het mannetje is iets slanker, heeft langere sprieten die aan de onderzijde lichtbruin zijn, en de anaalplaat alsmede de cerci, zeer duidelijk geel gekleurd (zie fig. 9). Ook zijn de vleugels aan de buitenhelft donkerder, het stigma is vuilgeel met bruinen onderrand en de lancetvormige ader is voorbij de helft bruin. Eindelijk zijn de pooten niet zoo helder van kleur als bij het wijfje.

Ik veronderstel dat deze soort, die in het jaar slechts eene generatie schijnt te hebben, daar de wespen in Mei uitkwamen, vrij gemeen zal zijn op de wilgen aan onze rivieren en wenschte wel dat de oeverbewonende entomologen daarop hunne aandacht wilden vestigen. Op onze gewone witte wilg en op de duinwilg heb ik haar nooit waargenomen en slechts eenmaal bij Naaldwijk op *Salix*

viminalis. Waarschijnlijk is zij over het geheele noorden van Europa verbreid.

Verklaring van Plaat 11.

Fig. 1. Een gedeelte van een blad van de wolwilg met den rand omgeslagen; het eitje daarnevens vertoond.
» 2. Eene zeer jonge larve, vergroot.
» 3. Eene halfwassen larve, vergroot.
» 4. Haar zesde segment op den rug, sterk vergroot.
» 5. Een blad van de kat, omgevouwen en stuk gegeten.
» 6. Volwassen larve, vergroot.
» 7. Het cocon.
» 8. Het wijfje vliegend, vergroot.
» 9. Het achterlijf van het mannetje, vergroot.

SELANDRIA ALBIPES L.

N°. 134 der Nieuwe Naamlijst.

Vergelijk voor de imago:

LINNAEUS, Syst. nat. Gmel. p. 2667, n° 126.
KLUG, in *Mag. Naturforsch. Freunde* VIII, p. 67, n° 44.
HARTIG, *Blatt- und Holzwespen.* p. 273, n° 23.

en voor de larve:

KALTENBACH, *Die Pflanzenfeinde.* p. 9.

Selandria subaenescens nigra, nitida, genubus, tarsis tibiisque albidis, his apice vel interne fuscescentibus, cenchris albis nitidis. Long. 6 s. 7 mm.

De acht regels druks van Kaltenbach ter aangehaalder plaats is alles wat wij van de larve en huishouding van deze reeds vroeg bekende soort opgeteekend vinden, zoodat eene iets omstandiger beschrijving met eene afbeelding wel niet gewraakt zal worden, al ontbreekt daar ook aan de kennis van ei en pop.

Het scherpe sap der ranonkels, dat het vee niet verdragen kan, schijnt voor enkele insecten niet alleen onschadelijk te zijn, maar ook zekere aantrekkelijkheid te hebben.

Twee torretjes, 2 vlinders, 2 bladwespen, een vliegje, een blazenpoot en twee bladluizen worden opgegeven als vernielers der bloemen en bladeren van verschillende soorten van *Ranunculi.* Daartoe behoort ook *Selandria albipes* L. in larventoestand.

Voor jaren had ik in mijn' tuin op Oostindische kers een groen bladwesplarfje aangetroffen, dat ik uitteekende (zie fig. 1) en 't geen ik te vergeefs met de bladeren van genoemde plant trachtte op te kweeken. Later is mij gebleken dat ik

eene larve van onze soort voor mij gehad had, die waarschijnlijk tot dien tijd van boterbloem-bladeren had geleefd en alleen bij toeval, misschien om van huid te verwisselen, zich op de kers begeven had. Het was de oorzaak van haren dood, want het bragt mij in de meening dat ik haar met O. I. kers, eene plant voor haar ondienstig, moest opkweeken.

Eenige jaren na deze mislukte proef bragt mij mijn vriend Ritsema uit Haarlem een zeker aantal larven mede, levende op de bladeren van de gewone boterbloem (*Ranunculus acris*); zij waren van verschillende grootte en afkomstig uit den tuin van zijnen vader, destijds te Haarlem woonachtig. Behalve de grootte vond ik niet veel verschil in de larven, echter waren sommigen lichter van tint zoowel op den kop als op het lijf. De heer Ritsema had het vorige jaar eene bladwesp een ei zien liggen op een blad van scherpe ranonkel en het rupsje, daaruit voortgekomen, opgekweekt; hij kende dus reeds de soort of ten minste in het algemeen de gedaante en de kleur van wesp, ei en larve.

Ik teekende twee der mij geschonken larven af (zie fig. 2 en 3). Zij waren zeegroen met gelen gloed, 15 of 16 mm. lang, rolrond en bijna overal even dik, alleen aan het staarteinde een weinig dunner. Haar kop was vuil olijfgroen met een bruinen band dwars over den schedel en met de oogen in cirkelronde plekken (verg. fig. 4). De monddeelen waren ietwat zwartachtig. Het ligchaam was zonder vlekken, noch wratten, noch doorntjes, noch haren, maar vrij sterk gerimpeld, want iedere ring (zie fig. 5, welke den 10^{den} voorstelt) was door 3 overlangsche rimpels in vier ongelijk breede plooijen afgedeeld. De stigmata waren langwerpig rond, doch wegens de kleinheid bijna onzigtbaar. Ik telde in het geheel 22 pooten, allen groen; de klaauwtjes der voorpooten echter waren licht bruin.

Zoo ik mij niet geheel vergis, hadden de jongste larven geheel groene koppen; ik heb dit echter niet opgeteekend en durf het dus nu niet meer verzekeren. De korte beschrijving van Kaltenbach geeft ons hieromtrent geen nader licht.

Mijn rupsje van de Oostindische kers was veel geler, zelfs bijna oranje; ik moet dit toeschrijven of daaraan dat het diertje zich met bloemen had gevoed, 't zij aan ziekelijkheid, waaraan ook de dikke, zwarte ophooping van drekstoffen, die door het achterlijf heen schijnt, kon worden toegeschreven.

De larven van onze soort zijn weinig bewegelijk; zij zitten over dag meest half ineengerold tegen de onderzijde der bladeren en eten des avonds groote plekken in het blad meestal aan den rand beginnende, soms echter ook wel in het midden.

Tegen het eind van Julij spinnen zij zich in den grond in, binnen een uit aardkorrels aaneengelijmd coconnetje en blijven daar rustig het volgende voorjaar afwachten om in pop en vervolgens in wesp te veranderen.

De wesp is 6 tot 7 mm. lang, glanzig zwart met een bronzen tint, vrij dik en vooral aan het abdomen rolrond. De heldere glans van het ligchaam veroorzaakt dat men somwijlen denkt op kop en borststuk witte vlekjes te zien, die er echter niet zijn; alleen de ruggekorreltjes zijn helder wit. De kop is kort en breed; oogen en bijoogjes bruin; sprieten zwart, niet langer dan de thorax, in het midden tamelijk breed. De vleugels zijn eenigermate berookt met zwart stigma en vrij donkere aderen; de lancetvormige ader is gesteeld en de achtervleugels hebben slechts eene gesloten cel. De legboorscheede steekt een weinig buiten het achterlijf uit. De pooten zijn glanzig zwart tot digt bij de knieën, doch de heupen vertoonen aan de buitenzijde een langwerpig, lichtgrijs vlekje; de knieën, scheenen en tarsen zijn wit, met een weinig bruin aan alle spitsen. De tarsenklaauwtjes zijn zwart.

Ik moet veronderstellen dat de soort hier te lande zeldzaam is; zoo niet, dan weet de wesp zich wel te verbergen, want zij werd niet dikwijls gevangen. Haar voedingsplant is evenwel gemeen genoeg, daar de boterbloem overal voorkomt. Ook in Duitschland schijnt *Sel. albipes* niet gemeen

en omtrent Scandinavie verzekert Thomson bepaaldelijk dat zij daar zelden voorkomt.

Verklaring van Plaat 12, boven.

Fig. 1. Eene oranjekleurige larve.
» 2. } Volwassen larven.
» 3. }
» 4. De kop van een dezer, vergroot.
» 5. Een ligchaamssegment, vergroot.
» 6. De vrouwelijke wesp, vergroot.
» 7. De drie pooten aan de regterzijde, vergroot.

NEMATUS LURIDIVENTRIS Fall.

N°. 35 der Nieuwe Naamlijst.

Vergelijk voor het volkomen insect:

Fallen, *Acta Holm.* 1808, p. 115, 55.
Hartig, *Blatt- und Holzwespen.* p. 184, n° 1 (*Hypogastricus*).
C. G. Thomson, *Hymen. Scand.* p. 78, n° 4.

en voor de larve:

Réaumur, *Mémoires* V, p. 97, Pl. 12, f. 17 et 18.
de Geer, *Mémoires*, vert. v. Goeze, II, Part. 2. p. 267, n°. 21. Pl. 38, f. 12 et 13.
Bouché, in *Stett. Ent. Zeit.* 1846, p. 289.

Nematus niger, prothoracis limbo, squamulis pedibusque rufescenti-albis, femoribus obscurioribus, tarsis posticis fuscis, alarum cellula lanceolata constricta. Long. 6 mm.

De larve dezer soort is mij sedert lang bekend en werd jaarlijks door mij te Leyden gevonden in den tijd toen ik aldaar ambtenaar was aan het Museum; nogthans is het mij nooit, evenmin als aan Réaumur en de Geer gelukt daaruit de wesp op te kweeken. Ik stelde dus de uitgave der beschrijving uit totdat ik zoo gelukkig zou geweest zijn haar uit de larve te kweeken, doch ik begin daaraan te wanhopen, en volkomen zekerheid hebbende omtrent de soort der wesp, niet alleen door de aangehaalde opstellen van Bouché en Thomson, maar ook door de verzekering van wijlen mijn' vriend Kaltenbach, wien ik mijne teekening toezond, en eindelijk van den heer P. Cameron Jun. te Glasgow, wien het *wel* gelukte de larf tot imago te brengen, wil ik niet langer uitstellen mijne teekening aan het publiek aan te bieden, te meer daar het volkomen insect in Neder-

land gevangen is, door den heer Six in Mei te Utrecht en door mij in het begin van Junij bij den Haag, zoodat inlandsche voorwerpen voor de beschrijving dienen kunnen.

De larve leeft in September aan de onderzijde van elzenbladeren (*Alnus glutinosa*), is zeer traag en eet onregelmatige gaten in het blad (zie fig. *a*); den bladrand heb ik haar nooit zien beknagen. Réaumur noemde haar « fausse-chenille cloporte » en niet ten onregte, want hare gedaante doet sterk aan die eener pissebed denken. Over dag vindt men haar altijd stil zitten met den kop tegen een nerven-oksel aangedrukt. Zij vertoont, behalve de bijzonderheid van het breed en plat uitstaan der zijden van het lijf, ook nog deze dat haar schedel dubbel puntig is en dat zij in waarheid 19 pooten bezit, want de beide achterpooten zijn aaneengegroeid.

De kop (zie fig. *c*) vertoont op den schedel 2 stompe hoorntjes of verhevenheden en is licht feuille-morte van kleur, terwijl de bovenkaken de kleur hebben van gebrande oker; van de beide hoorntjes loopen naar den nek twee fijne, bruine streepjes. De oogen staan in ronde zwarte plekken, meer zijdelings geplaatst, dan bij andere bladwesplarven.

Het ligchaam is boven en onder licht sapgroen. Er zijn aan de zijden van het lijf 9 paren pooten en onder den anus een breede poot, aaneengegroeid van die van het laatste paar. De voorpooten (zie fig. *c*) vertoonen groote ballen onder aan het voorlaatste lid en aan het laatste bruine klaauwtjes. Het eerste ligchaamssegment is klein en onder den rand van het tweede verborgen. Het 2de vertoont aan de bovenzijde een groot en vooral breed, aan de bovenzijde eenigzins bol gebogen schild met half doorschijnende randen, die zijdelings een weinig uitgebogen en met witte haartjes gezoomd zijn. Het 3de segment is smaller en zeer breed, doch zonder andere versiering dan de haartjes op zijde. Op alle volgende segmenten is het lijf van de zijdelingsche uitsteeksels, die aan den buitenkant halfrond toe-

loopen, zeer duidelijk te onderscheiden; waar deze laatsten beginnen staat van het 4de tot het 11de segment aan iedere zijde een vrij groot langwerpig onregelmatig zwart vlekje aan den voorrand en tusschen dit en den buitenrand een kleiner grijs vlekje. Het 11de segment vertoont alleen de grijze vlek zonder de zwarte. Op het 12de segment staan twee grijze stippen digt bijeen. Al deze ringen zijn aan den buitenrand met eene franje van fijne haren bezet en het laatste segment is bovendien aan de zijden nog eens diep ingesneden. Op den eersten ligchaamsring waren de luchtgaten duidelijk zigtbaar, elliptisch, klein, lichtbruin; op de anderen kon ik ze niet onderscheiden.

Tegen het einde van September dalen de larven van de elzenbladeren af op den grond, waar zij van aardkorreltjes een vrij dun coconnetje vervaardigen. Daarin blijven zij; volgens Bouché en Kaltenbach, tot in Mei van het volgende jaar in denzelfden toestand liggen, veranderen dan in pop en veertien dagen later kruipen zij in wespengedaante weder naar boven. Daar er in den winter velen in den grond omkomen, is het getal wespen betrekkelijk gering; dit geeft dan ook de verklaring van het feit, dat zij tot heden zoo zelden gevonden zijn.

De wesp is in gedaante van andere Nematen niet zoo afwijkend als men wel vermoeden zou; het eenige waardoor zij zich bepaaldelijk van alle anderen onderscheidt en zich aansluit aan sommige soorten van *Dineura* is dat de lancetvormige cel niet gesteeld, maar in het midden toegeknepen is (zie fig. *d*). Het mannetje door mij afgebeeld naar een Schotsch voorwerp, bij gebreke aan een Hollandsch, is slanker van bouw en heeft langere sprieten dan de wijfjes; daarbij onderscheidt het zich natuurlijk door den bouw der laatste abdominaalringen, doch overigens zijn beide sexen gelijk. De Schotsche voorwerpen hebben de heupen en dijen wat sterker rood gekleurd dan onze inlandschen.

Het geheele ligchaam glanzig zwart, behalve de oogen, palpen en pooten. De eerstgenoemden zijn bol, rond en

bruin; de sprieten, bij den man bijna zoo lang als thorax en achterlijf, bij het wijfje slechts zoo lang als het achterlijf, zijn bij beiden borstelvormig, zwart, de leedjes bij den man iets versmald of scheef ingekeept aan de basis. De clypeus is regt afgesneden, de palpen en onderlip zeer licht bruin, de mandibulae bruinachtig zwart.

De kop is grof bestippeld, de thorax en het achterlijf fijn; de zoom der lappen van den prothorax en de schubbetjes zijn zeer licht bruin, de ruggekorreltjes grijs; het stigma der vleugels pekbruin. De anaalplaat aan het achterlijf van den man is bruinrood; een der inlandsche wijfjes heeft den buik bijna geheel bruinachtig roodgeel, het andere slechts op de laatste ringen.

De pooten zijn aan de inlandsche exemplaren licht bruingeel, nog lichter aan de apophysen en benedenhelft der scheen; met de spits der achterste scheenen en de tarsen licht bruin, doch de Schotten hebben de heupen voor een gedeelte en de achterdijen naar het oranje hellend, met de apophysen en scheenen wit.

Dat deze soort slechts eene generatie in het jaar heeft, schijnt voldoende bewezen. Zij schijnt in geheel noordelijk Europa voor te komen.

Verklaring van Plaat 12, beneden.

Fig. *a*. De larve in rust op een elzenblad.
» *b*. Dezelfde, vergroot.
» *c*. De kop en twee eerste ringen op zijde gezien, vergroot.
» *d*. De mannelijke wesp, vergroot.
» *e*. Het achterlijf en een achterpoot der vrouwelijke wesp, vergroot.

ERRATA.

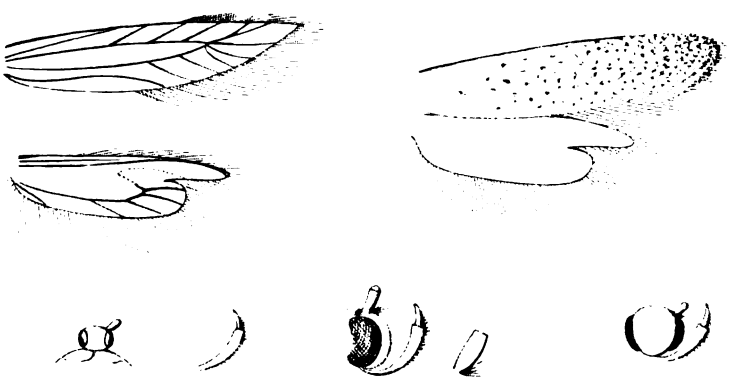
Blz. XVII, regel 5 v. o. *staat:* bron, *lees:* kom.

" 140, " 10 v. o. " Noordwestkust, *lees:* Noordkust.

" 157, *de 3 laatste regels:* „Een ♀. . . . . hebben," *moeten vervallen.*

S v V fec

Cocon van Agelena (Agroeca) brunnea.

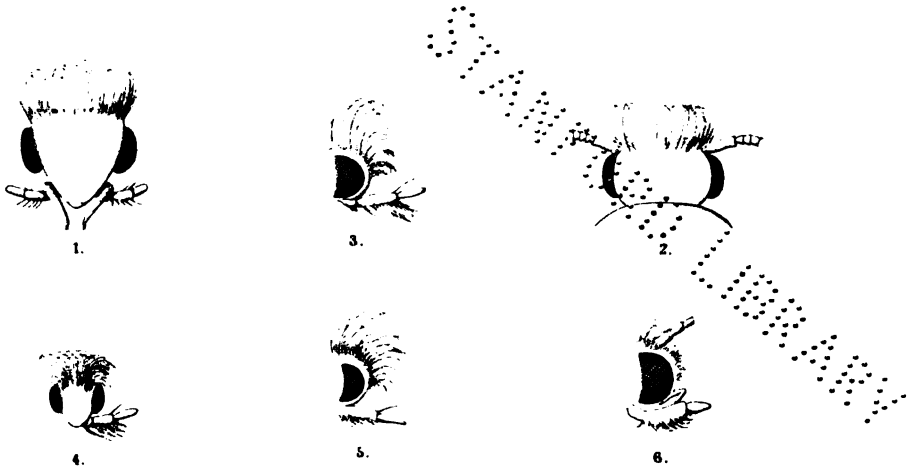


A J W sculps.

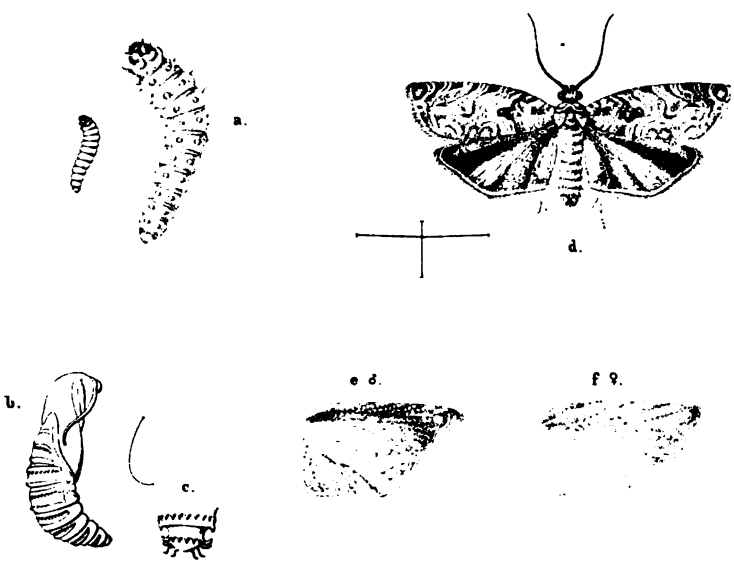
Dactylota Kinkerella, Snell.

STANFORD LIBRARY

Pl. 2.



1. 2. Oinophila V-flava Haw. 3. 4. Dysmasia parietarella Brusnd.
5. Dysmasia nigripunctella Haw. 6. Coryptilum Klugii Zell.



J. v. V. fec. A. J. W. sculps.

Carpocapsa grossana. Haw.

STANFORD LIBRARY

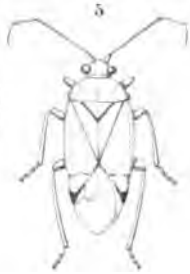
Pl. 3.

1.

2

3.

4.

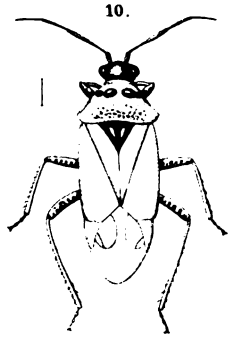

5.

6.

7 ♂

7 ♀.

8.


10.

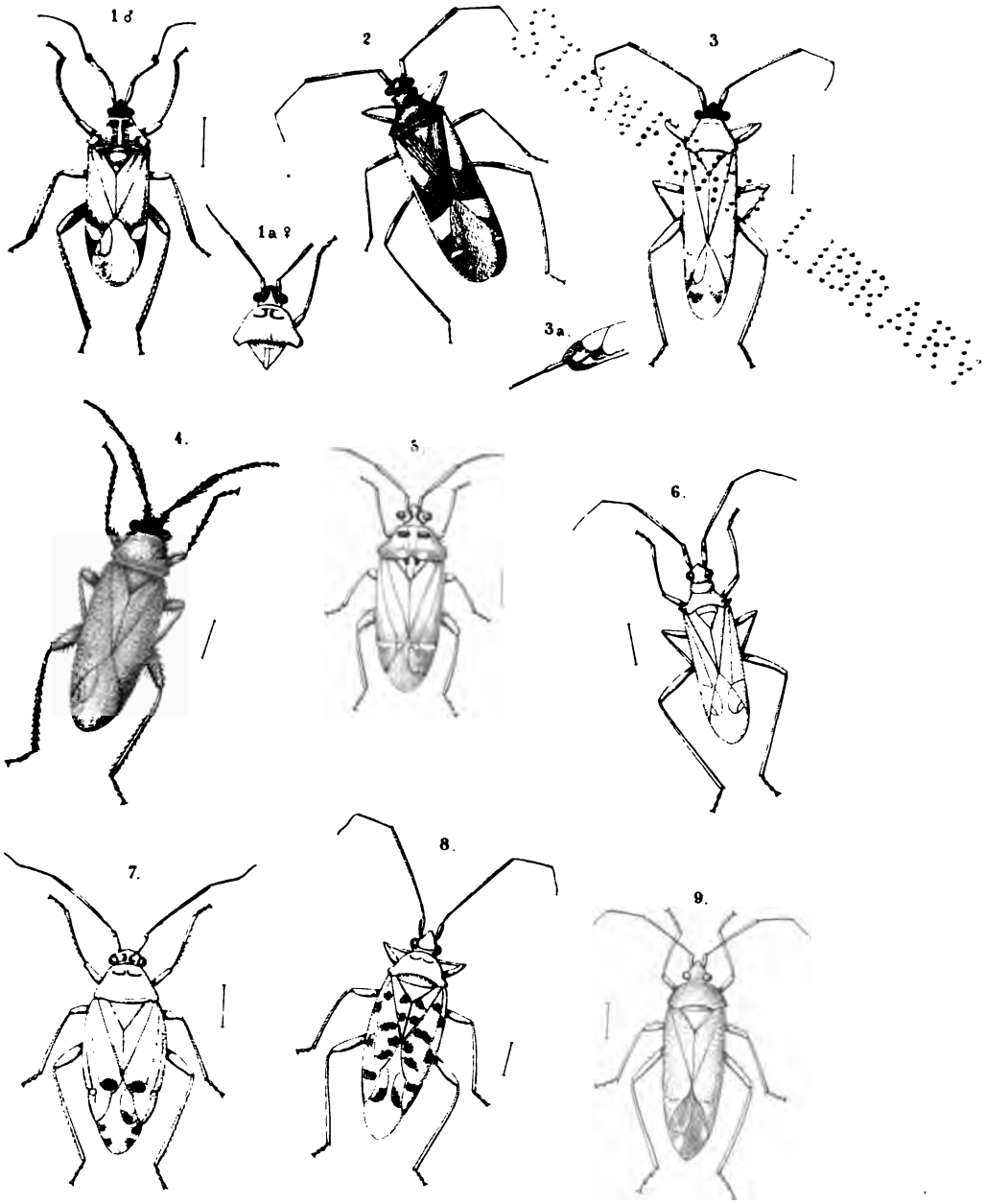
9

S. v. V. fec.

Inlandsche Hemiptera.

A. J. W. sculps.

NAVAL CONTRACTS

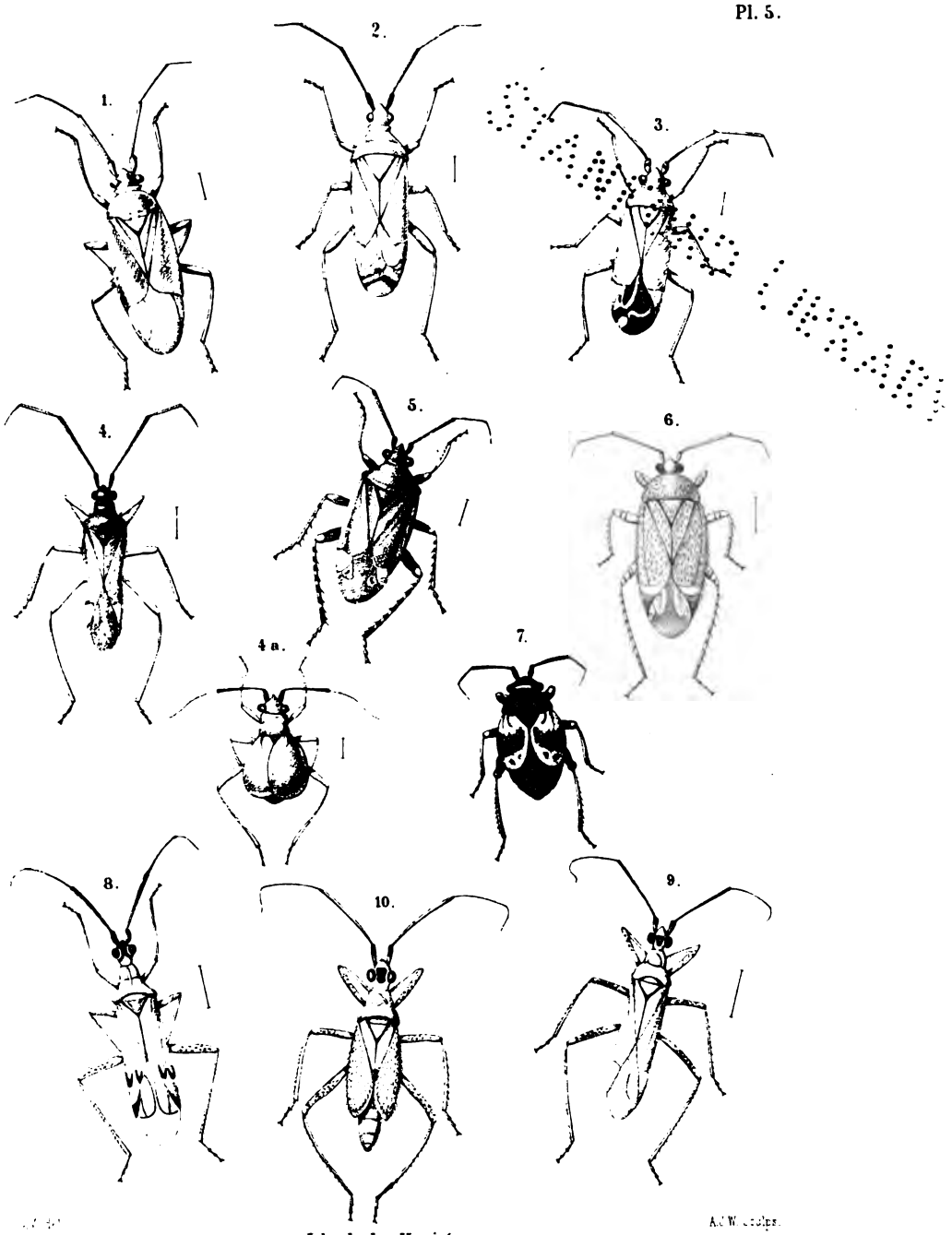


S. v. V. fec.

Inlandsche Hemiptera.

A. C. W. sculps.

Property of Library

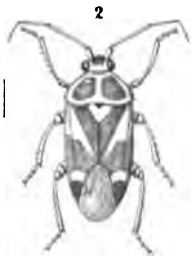


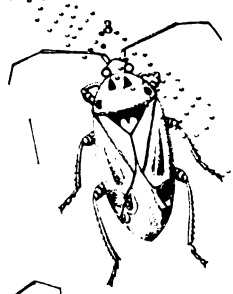
Inlandsche Hemiptera.

Harvard University

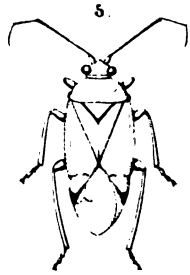
Pl. 3.

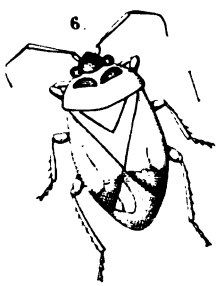
1.


2

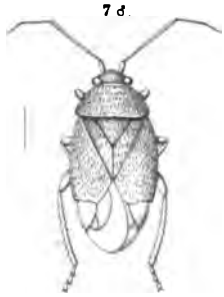

3.

4.


5.


6.

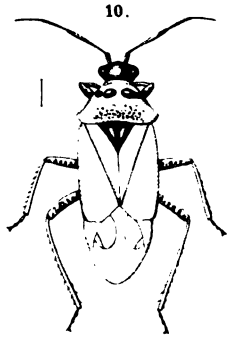
7 ♂.



7 ♀.

8.

10.



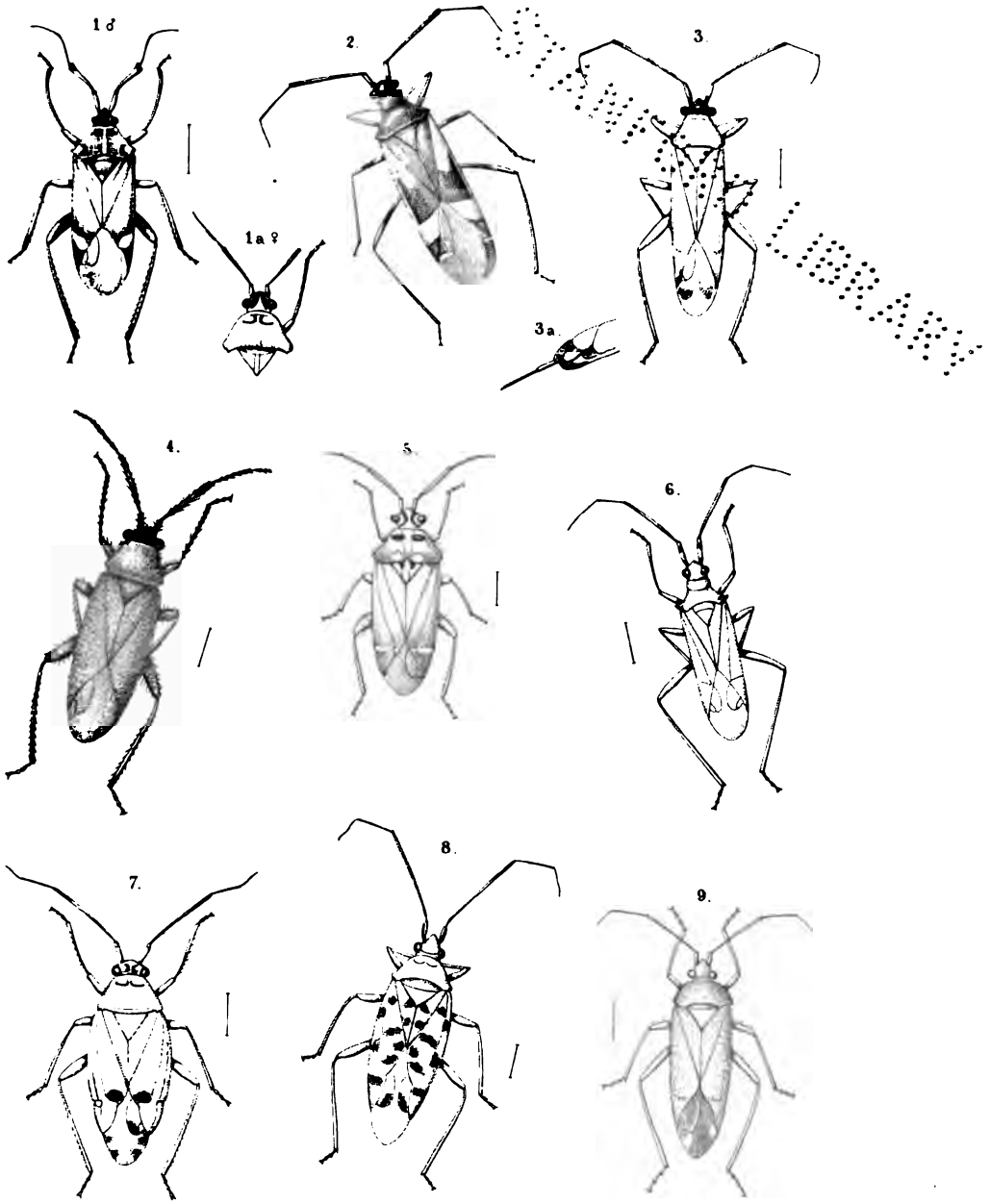
9.

S. v. V. fec.

Inlandsche Hemiptera.

A. J. W. sculps.

HARBLI GROTMATS

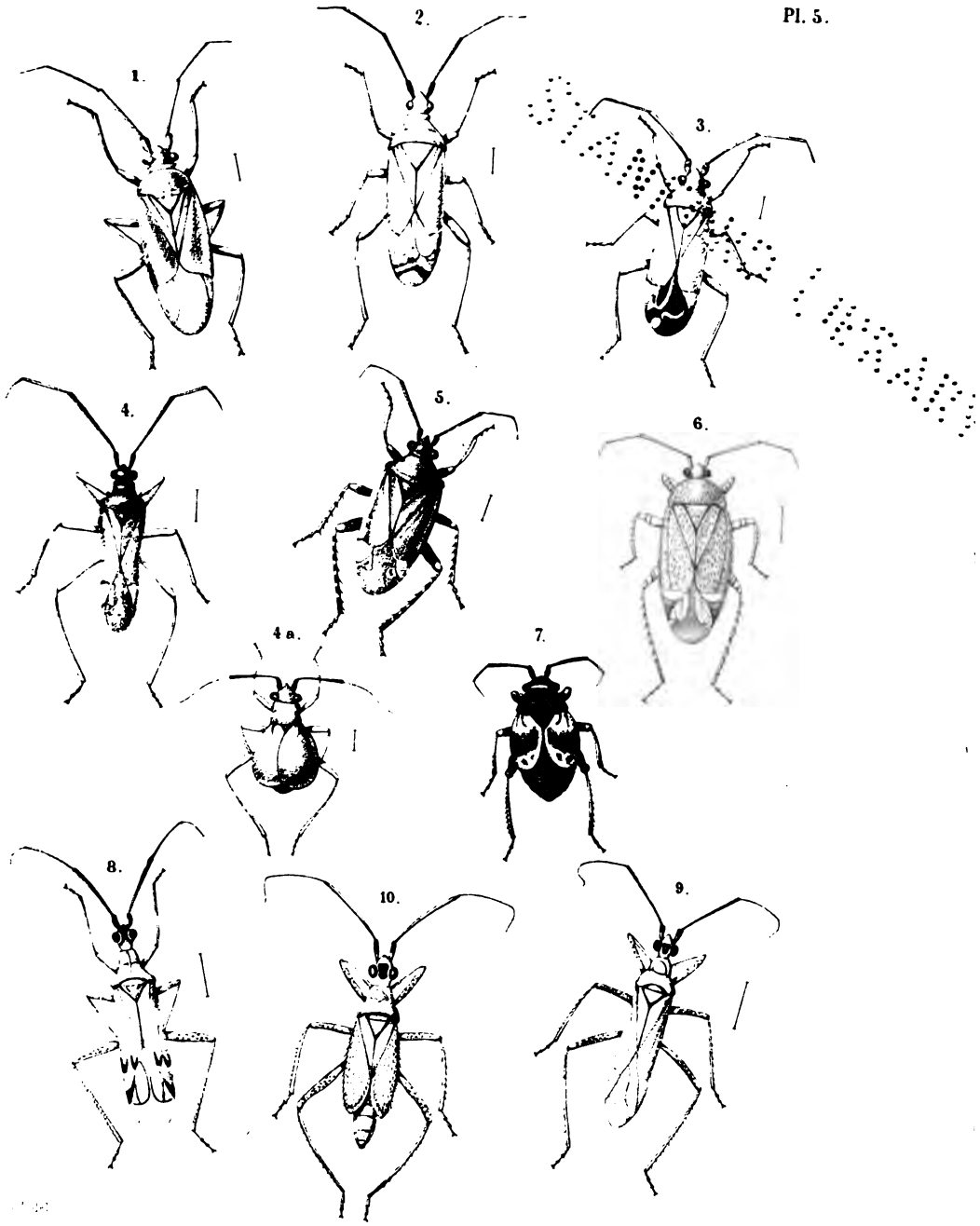


C v V fec

Inlandsche Hemiptera.

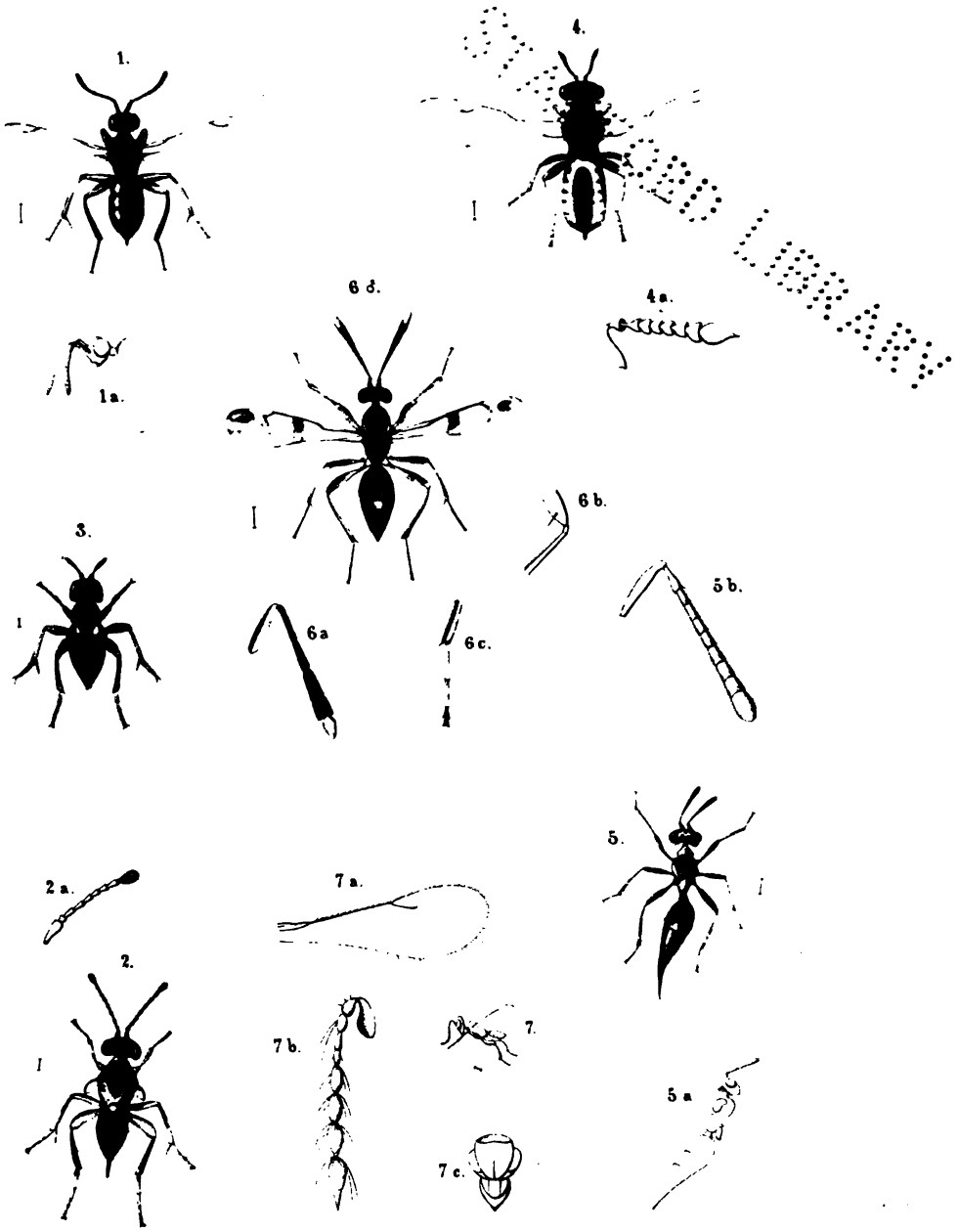
A J W sculps

PAMANTASAN NG CABUYAO



Inlandsche Hemiptera.

ARCHIVE COPY

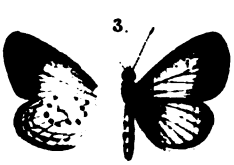


A. J. W. sculps

J. v. V. a. Six del.

Zeldzame Pteromalinen.

STANFORD LIBRARY



A. J. W. fec. et sculps.

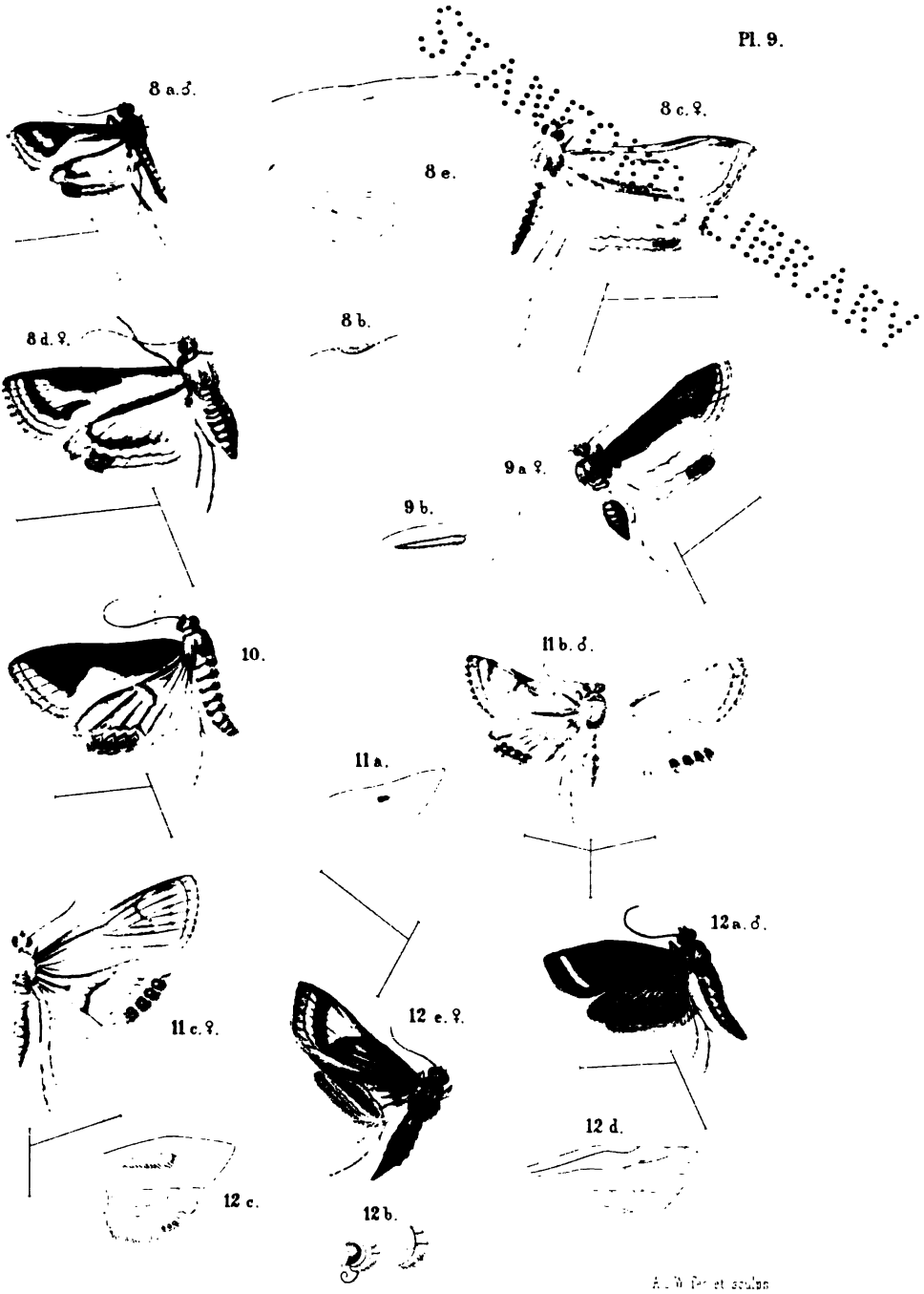
1. Lycaena Gnoma Snell. ♂. 2. 2a. L. Lysizone Snell. 3. L. pygmaea Snell.
4. Pamphila brunnea Snell. 5. Thymelicus nigrolimbatus Snell.

Digitized by Google

A.J.W. fec. et sculps

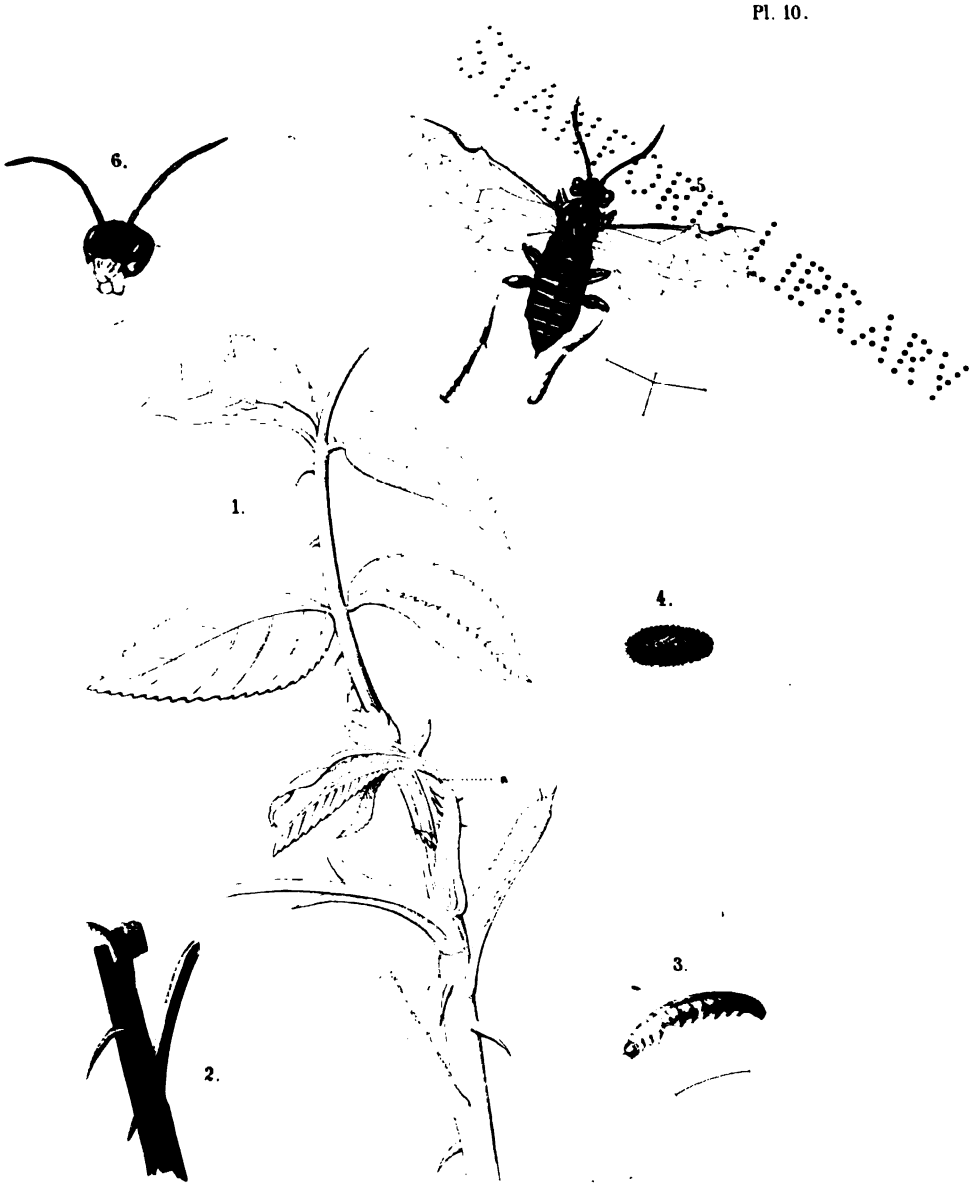
1. Oligostigma Bilinealis Snell. 2. O. Unilinealis Snell. 3. O. Colonialis Gn. 4. O. Hamalis Snell.
5. O. Aureolalis Snell. 6. O. Simplicialis Snell. 7. O. Latifascialis Snell.

ISRAEL SHAMIR



8. Oligostigma Crassicornalis Gn. 8d. idem var. Invertalis 9 O Tripunctalis Snell.
10. O. Nectalis Snell. 11. O. Sejunctalis Snell. 12. O. Gibbosalis Gn.

STANFORD LIBRARY



S. v. V. fec. A. J. W. sculps

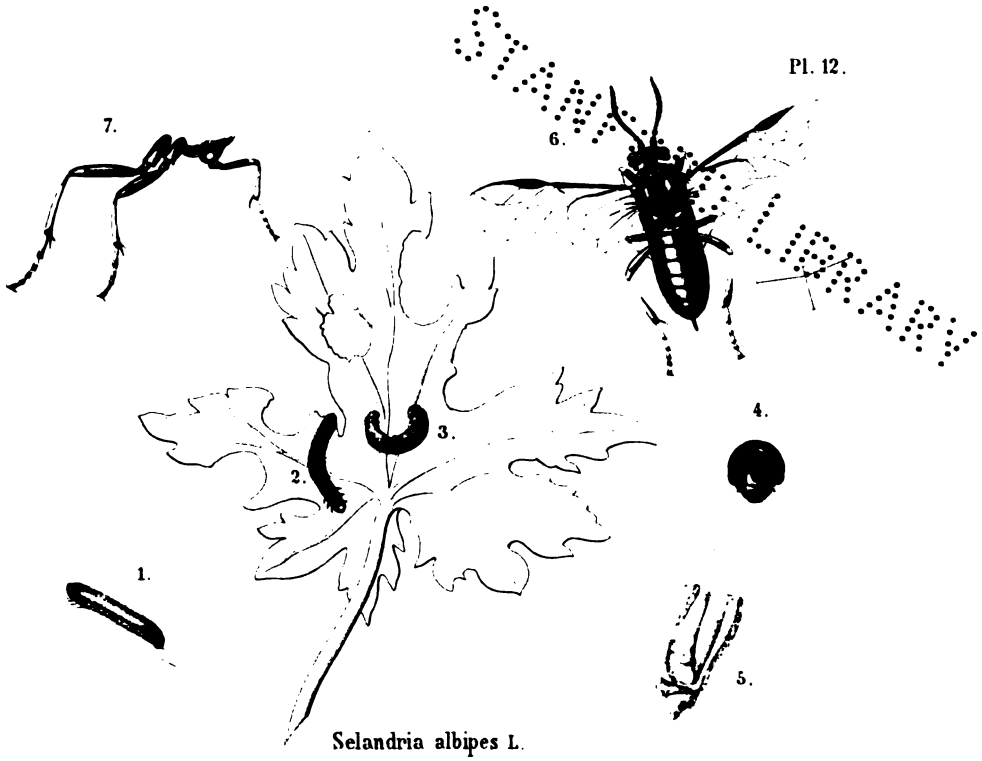
Selandria candidata Fall. (Repanda Klug.)

S. v. V. fec

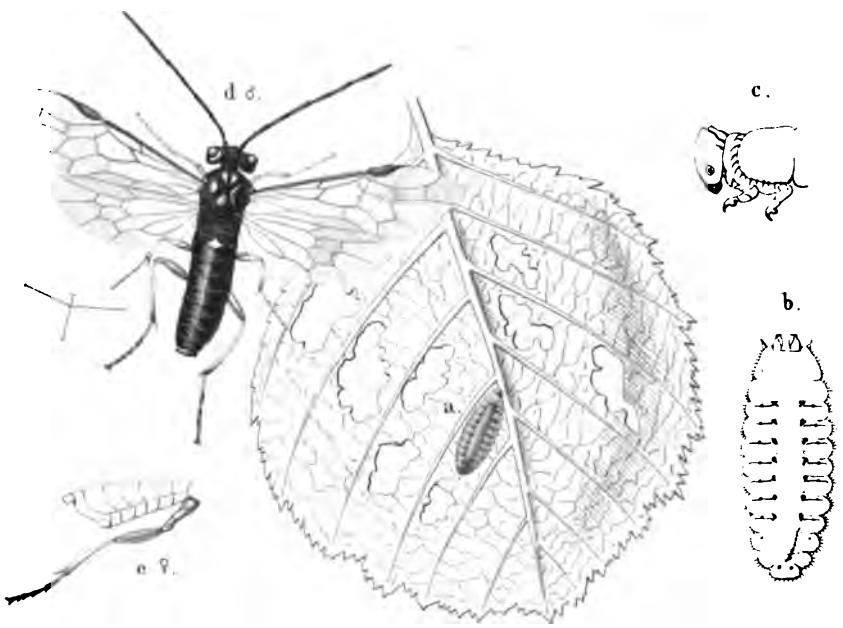
A. J. W. sculps

Nematus crassulus Dahlb.

Digitized by Google



Selandria albipes L.



Nematus luridiventris Fall.

UNABRIDGED

HENRY COLLECTION
595.705
T548
v.19

For
USE [illegible] LIBRARY,
DO [illegible] MOVE
FROM LIBRARY